Adobe After Effects

motion graphics a Go Go!

Adobe After Effects モーショングラフィックス・ア・ゴー・ゴー！

CD-ROM INCLUDED

松尾善宏 著

Adobe After Effects

motion graphics a Go Go!

Adobe After Effects モーショングラフィックス・ア・ゴー・ゴー！

CD-ROM INCLUDED

松尾善宏 著

Adobe、Adobe After Effectsはアドビシステムズ社の商標です。
Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの米国その他の国における登録商標です。
Macintosh、MacOSは米国AppleComputer.Incの各国における商標もしくは登録商標です。
その他の会社名、商品名は関係各社の商標または登録商標であることを明記して本文中での表記を省略させていただきます。

まえがき

パソコンを手に入れて、最初はワープロかもしれないしインターネットのメールかもしれない。あるいは写真を合成したりイラストを描いたり…。そんな経験を重ねて、パソコンを使って表現する究極の世界の一つが映像・アニメーションの世界ではないでしょうか。

そして、After Effects。さまざまな映像を演出する手段として最も魅力的なツールです。

After Effectsは、すでに数多くの解説書が出版されています。しかし本書は一般的な解説書とは一線を画しています。After Effectsの数多くの機能を理解するよりも、作品をつくる面白さを提供することに主眼を置いています。全てのテクニックを網羅しているわけではありませんし、サードパーティのプラグインを使用しているわけでもありません。それよりも必要な映像づくりの楽しさを感じていただければと思っています。

After Effectsは単独では多くのことを出来るわけではありません。他のソフトとの連携や、気になるシーンをDVカメラで撮影するというところから始まっていくと思います。こう書くと手間がかかりそうに感じますが、決してそうではありません。気持ち良さそうなもの集めて、それを動かすことで気持ち良さを増幅させる。しかも製作過程の全てがスリリングで魅力あふれるものです。

みなさんは本書を手に取ることでモーショングラフィックスの世界を手に入れました。後は、気持ちいい世界を見つけ出すだけです。

本書は多くの方々の協力によって完成しました。この場を借りてお礼を言いたいと思います。さらにソーテック社の久保田さんには執筆開始以前からさまざまなアドバイスをいただきました。どうもありがとうございました。

2001年師走

サブソニックデザインズ　松尾善宏

Adobe After Effects

motion graphics a Go Go!

モーショングラフィックス・ア・ゴー・ゴー！

CONTENTS

まえがき 3

本書の使い方 8

体験版について 9

Part1 Basic Operation

chapter 1.1 After Effectsの基本 12

chapter 1.2 After Effectsの操作と各部の名称 16

Part2 Image Source

chapter 2.1 Photoshop素材を利用する 26

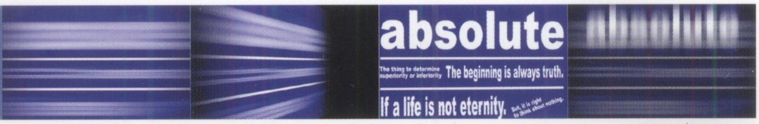
chapter 2.2 Illustrator素材を利用する 46

chapter 2.3 他のアプリケーションとの連携 60

Let's Begin Motion graphics

Part3 Motion Typography

chapter 3.1
ブーンブーン・ブラー
64

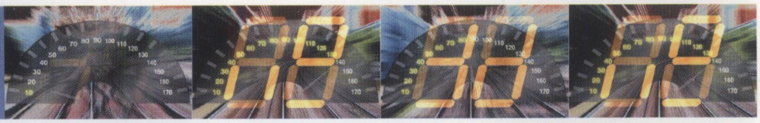


chapter 3.2
フォーカシング・イメージ
72

chapter 3.3
ポップ・アラウンド・ザ・レッグス
78

chapter 3.4
ウェーブ・モーション
88

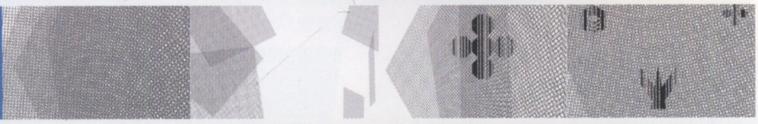
chapter 3.5
サイバー・パネルメーター
94



Part4 Come on VJ!

chapter 4.1
アンビエントループ
106

chapter 4.2
ラウンドイメージ
118

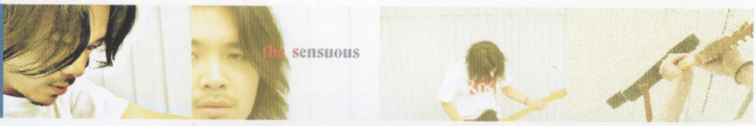


chapter 4.3
ビジュアルエコー
126

chapter 4.4
ヒーリンググルーヴ
134

Part5 PV goes to Hollywood

chapter 5.1
ロックンロールプレイ
142



chapter 5.2
テラス・イリュージョン
150

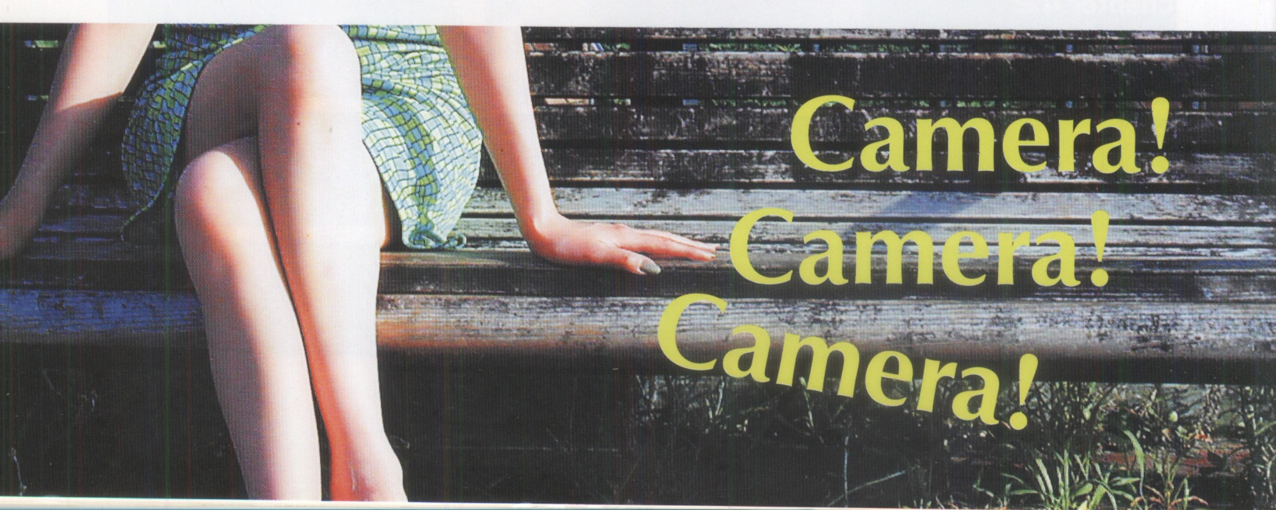
chapter 5.3
パンキッシュ・シティ
158

Part6 Cinema! Cinema! Cinema!

chapter 6.1
スパイ大作戦
172

chapter 6.2
オールドファッション・フィルム
182

chapter 6.3
宇宙のファンタジー
192



Funky Monkey Baby

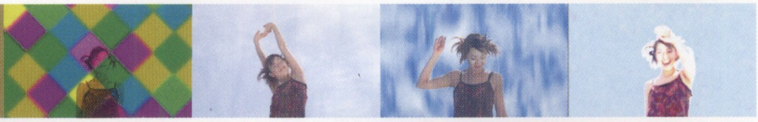
Part7 TV Variety Show

chapter 7.1
コマーシャルイメージ
210

chapter 7.2
オープニングタイトル
224

Part8 Animation & CG Mix

chapter 8.1
キャラクター・コンポジション
240



chapter 8.2
ダンシングハニー
252

chapter 8.3
オートマティック・イラストレーション
264

chapter 8.4
ピクチャーカードショー
272

special thanks to モデル；牧野里沙さん、メイク；三原綾佳さん、イラストの作者；小川晃さん、豊島吾一くん
そして、サブソニックデザインズの関井さん、鈴木くん、どうもありがとう！

本書の使い方

本書は、After Effectsと他のソフト、DV映像を使ってモーショングラフィックスを作成するテクニックを紹介しています。

After Effects5の初歩的なツールやコマンドの使い方についての解説は省略されていますから、初歩的な使い方を覚えたい方は、After Effectsのパッケージマニュアルや「Adobe After Effects 5 スーパーリファレンス」（ソーテック社刊）など、市販の入門書などを参考にしてください。

本書の作例は、特に表示がない限り720×480ピクセル（DV NTSC）、フレームレートは「29.97；ドロップフレーム」を前提に作成しています。また、PhotoshopやIllustratorなどの連携するアプリケーションソフトは、RGBモードの72dpiで使用しています。

また、一部の作例についてはProVersionでのみ作成できる効果もあります。

解説画面はWindowsで作成していますが、Macintosh環境ではフォント以外のコマンドやダイアログボックスに関する操作は、Windowsとほぼ同じです。

本書は、メニューコマンドを以下のように表記しています。

「編集」メニューの「コピー」を選択する場合　→　「編集：コピー」

Macintoshユーザーは、以下のようにキー表示を読み替えてご使用ください。

Ctrl キー　→　⌘ キー

Alt キー　→　option キー

右クリック　→　control ＋クリック

◆付属CD-ROMについて

付属CD-ROM（AAE_MGaGG）の「サンプル」フォルダに収録されているムービー素材は、320×240ピクセルに縮小されています。また、ムービーに連動する素材でも、320×240ピクセルに合わせて制作できるように縮小されているものもあります。

縮小された素材を利用する場合、ピクセルなどの数値は作例の半分程度で設定しましょう。

体験版について

付属CD-ROM（AAE_MGaGG）の「体験版」フォルダには、以下のソフトが収録されています。

◆After Effects 5.0 日本語版 体験版について

After Effects 5.0 日本語版 体験版はStandard Versionのプロジェクトの保存、ムービー出力を除くすべての機能をお試しいただけます。

必要なシステム構成（for Windows）

- Intel Pentium IIまたはそれ以上のプロセッサを搭載したパーソナルコンピュータ（PentiumIII以上、またはマルチプロセッサシステムを推奨）
- Microsoft Windows 98、Windows 98 Second Edition、Windows 2000、Windows Me
- 128MBのRAM（256MB以上を推奨）
- Apple QuickTime 4.1.2
- CD-ROMドライブ
- インストールの際に、120MB以上の利用可能なハードディスクの空きスペース（500MB以上のハードディスク、またはディスクアレイシステムを推奨）
- 24ビットカラーディスプレイアダプタ
- 大容量のハードディスクまたはディスクアレイ

（for Macintosh）

- PowerPCプロセッサ（PowerPC G4プロセッサ搭載モデル、またはG4マルチプロセッサシステムを推奨）
- Mac OS 9.0.4以上、MacOS X Classic
- 64MBの利用可能なRAM（128MB以上を推奨）
- Apple QuickTime 4.1.2
- CD-ROMドライブ
- インストールの際に、80MB以上の利用可能なハードディスクの空きスペース（500MB以上のハードディスク、またはディスクアレイシステムを推奨）
- 24ビットカラーディスプレイアダプタ

注意：アドビ社ではAfter Effects 5.0 日本語版 体験版に対しては、テクニカルサポート係員によるサポートは提供されていませんが、オンラインでのテクニカルサポートが提供されます。

◆Premiere 6.0体験版について

Premiere 6.0体験版は保存／プレビュー／書き出しなど製品と全く同じ機能をご使用になれますが、有効期限は30日間となっています。コンピュータの日付を変更した場合、30日未満でも体験版の使用は不可能となります。

必要なシステム構成（for Windows）

- Intel Pentiumプロセッサ（300MHz以上）
- Microsoft Windows 98、Windows 98 Second Edition、Windows 2000、Windows Me、またはサービスパック6.0をインストールしたWindows NT 4.0
- 64MBのRAM（128MB以上を推奨）
- インストールの際に、85MB以上の利用可能なハードディスクの空きスペース（アプリケーション用には40MB）
- 16ビット以上のカラーディスプレイ・アダプタ
- 大容量のハードディスクまたはディスクアレイ
- サウンドカード

（for Macintosh）

- PowerPCプロセッサ
- Mac OS 9.0.4以上
- 32MBの利用可能なRAM（128MB以上を推奨）
- インストールの際に、50MB以上の利用可能なハードディスクの空きスペース
- Apple QuickTime 4.1.2
- 大容量ハードディスクまたはディスクアレイ

注意：アドビ社ではPremiere体験版に対しては、テクニカルサポートを提供しておりません。

＊体験版のインストーラが収録されているフォルダにある「お読みください」もあわせてご参照ください。

PART 1

Adobe After Effects
motion graphics a Go Go!

Basic Operation

chapter 1.1　After Effectsの基本

chapter 1.2　After Effectsの操作と各部の名称

chapter 1.1

After Effectsの基本

After Effectsはさまざまなグラフィックを動かしたり、加工するためのソフトです。
実際の操作に入る前に、After Effectsはどのようなことが得意なのか理解しておくことが重要でしょう。
魅力的な動画イメージ作成のために、どのようなことを考えるべきなのか把握しておきましょう。

After Effectsでの映像加工

After Effectsは映像にさまざまな効果を与えるアプリケーションです。映像を編集するソフトに、同じくAdobe社製のPremiereがありますが、その使い方は大きく異なります。
Premiereの得意な領域は、カット編集と言われる映像同士をつなぎあわせたり、不要な部分をカットしたりといった部分です。カット編集はAfter Effectsでも可能ですが、作業効率を考えるとPremiereなどの映像編集ソフトを利用するほうが圧倒的に有利でしょう。
ではAfter Effectsはどのようなときに利用するのでしょう。それは次の3つにまとめることができます。

- ●主に静止画からアニメーションを作成するモーショングラフィックス
- ●映像にさまざまな演出を加えるエフェクト機能
- ●静止画、映像、3Dソフトから書き出した連番ファイルなどの合成

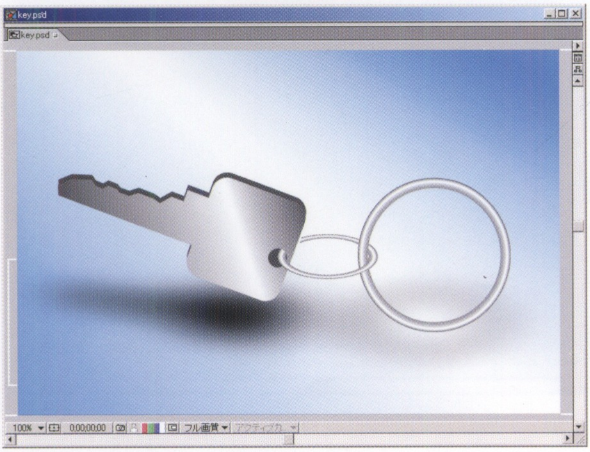
これらはPremiereでも一部機能は可能ですが、その表現力、クオリティはAfter Effectsが圧倒的に優れているでしょう。

モーショングラフィックスの作成

主に静止画をAfter Effectsに読み込んでアニメーション化する機能です。
最も基本的なのが「タイムライン」ウィンドウでトランスフォームを調整することでしょう。
さらに高度な機能として、レイヤー同士の動きに関連性を与える「ペアレントコントロール」やスクリプトを使った「エクスプレッション」などがあります。また手軽なアニメーションとして「ベクトルペイント」も重宝します。

フッテージを時間の流れとともに、移動、拡大・縮小、回転させて動かします。また、不透明度を変化させることでもアニメーションの効果を見せます。
After Effectsでのアニメーションの最も基本的で頻繁に見せる機能です。

「エフェクト：ペイント」から選択することができるベクトルペイントは、ブラシでドラッグした動きをそのままアニメーションで表現します。
このように静止画の手の動きに合わせて、壁をブラシで塗っていくような表現も可能です。手軽に直感的なモーショングラフィックスを作成できます。



「ペアレントコントロール」は、レイヤーに親子関係を与える機能です。
左のイメージでは、カギをリングの子レイヤーにしておけば、リングに動きを与えることで、カギも影響を受けて動きます。クレーンや観覧車などのアニメーションにも利用できるでしょう。

多彩なエフェクト機能

After Effectsが他の映像用ソフトより魅力的な要素の一つに、多彩なエフェクト機能があげられるでしょう。
スタンダードバージョンでも85種類以上のエフェクトが搭載されていますし、プロバージョンではさらに多くの魅力的なエフェクトが追加されています。また、数多くのサードパーティ製プラグインも販売されています。

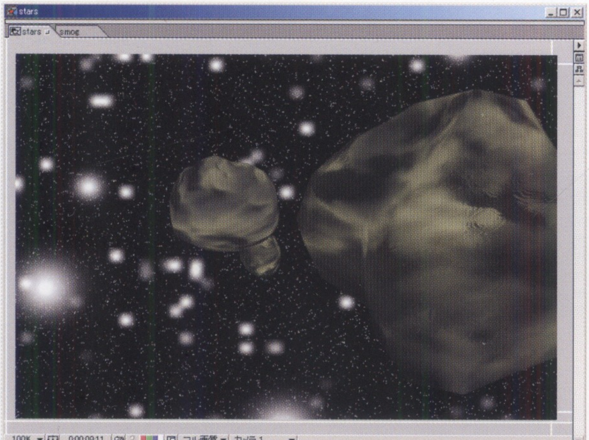
電流や爆発、光のようなイメージも基本的なエフェクトを利用すれば簡単に作成できます。
それらの機能に特化したサードパーティフィルタを利用すれば、さらに効果的な表現も可能です。

エフェクトにはビジュアル的な効果以外のものも多くあります。
左のように人物をマスク(切り抜き)するためのエフェクトも用意されています。
マスクとビジュアルエフェクトを組み合わせれば、さらに表現力は増します。

フッテージの合成

After Effectsに読み込まれる素材はフッテージと名付けられています。
映像、静止画をはじめとするフッテージを合成することで、イメージはますます魅力的になっていくことでしょう。
また、3Dレイヤーを利用することで奥行きを持った合成イメージも作成できます。もちろん3Dソフトで作成したいイメージを連番ファイルとして読み込んで、動きを与えることも可能です。

映像とAfter Effectsのエフェクトで作成したイメージ、さらに文字を合成させたアニメーション。
単にフッテージを重ね合わせるだけでなく、合成方法も感覚的に調整できます。



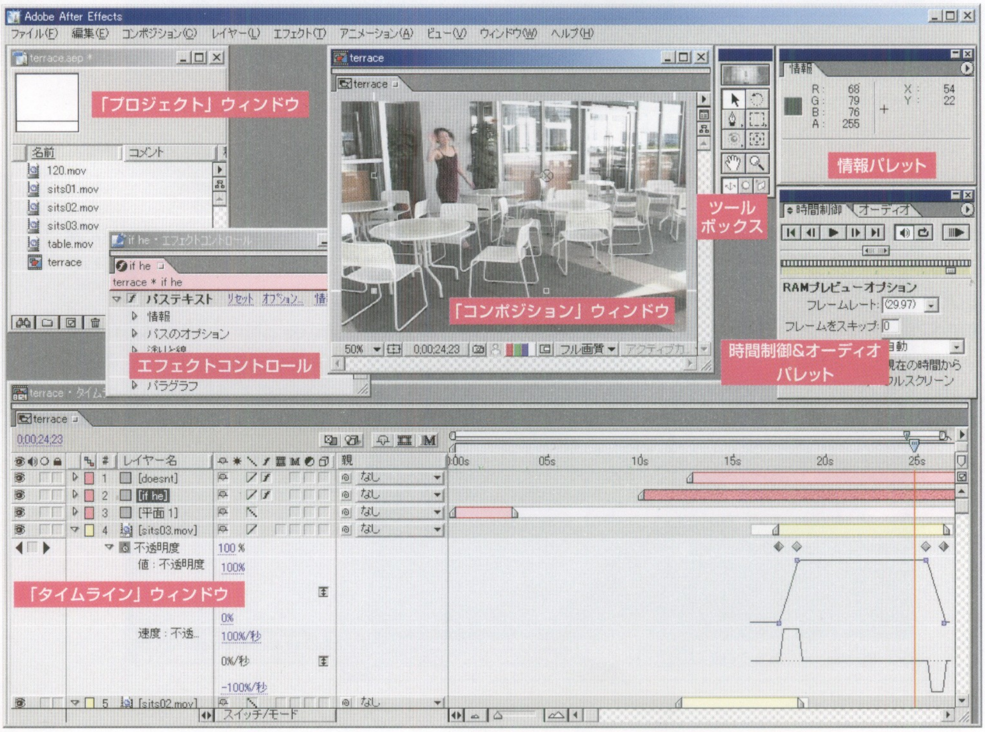
3Dソフトでレンダリングした連番ファイルもフッテージとして利用できます。
After Effectsの3Dレイヤーやライトと組み合わせて、手軽に奥行き感を表現することもできます。

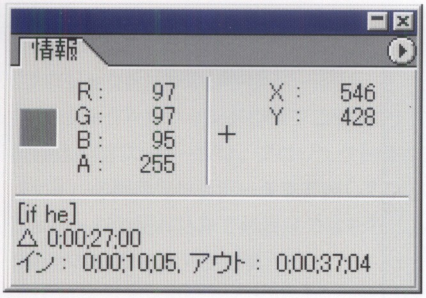
After Effectsの操作と各部の名称

ここではAffter Effectsの基本操作を紹介します。
より詳しい操作は、Part2以降の作品を完成させる過程で盛り込んでいきますが、
その前に基本的な知識は頭に入れておくのが懸命でしょう。
インターフェイスや操作方法に戸惑ったら、このページで再確認するとよいでしょう。

After Effectsの画面構成

After Effectsは数多くのウィンドウで構成されていますが、特に「プロジェクト」ウィンドウ、「コンポジション」ウィンドウ、「タイムライン」ウィンドウが重要なウィンドウです。これらは後述しますので、まずは全体の構成と他のウィンドウを解説します。

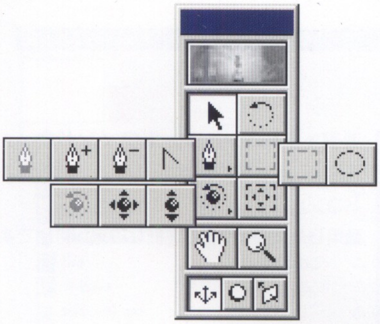




情報パレット

レイヤーの位置や角度、カラーの情報などを表示します。

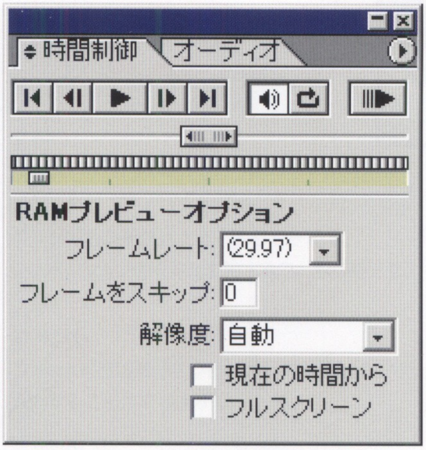
タイムラインでレイヤーを選ぶと、レイヤーの継続時間、インポイント、アウトポイントの時間も表示されます。



ツールボックス

レイヤーの編集を行うためのツールが収められています。

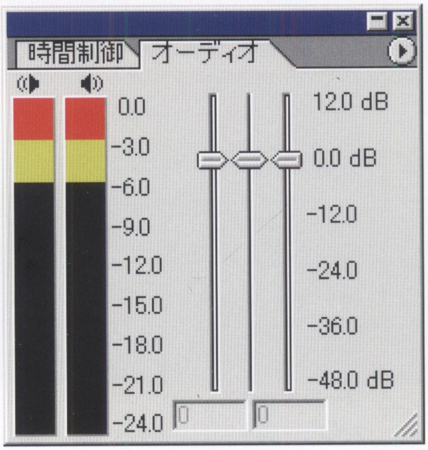
特にマスクを作成、修正するときに頻繁に利用するでしょう。



時間制御パレット

プレビューやRAMプレビューを再生したり、コンポジションの現在の時間を移動します。

作業中の確認にRAMプレビューや、Shift キーを押しながらのShift+RAMプレビューオプションは多用するでしょう。



オーディオパレット

オーディオデータのボリュームや、左右のオーディオバランスを調整します。

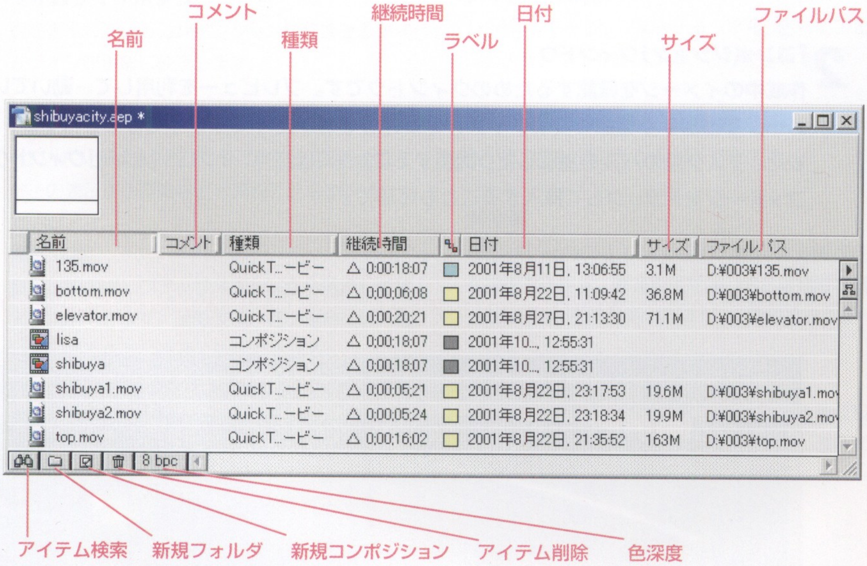
エフェクトコントロールウィンドウ

通常は表示されていませんが「エフェクト：エフェクトコントロール」で表示できます。
適用したエフェクトの詳細な設定が可能です。

頻繁に利用する3つのウィンドウ

1 「プロジェクト」ウィンドウ

「プロジェクト」ウィンドウはプロジェクト内で扱うフッテージやパスを管理します。
読み込んだフッテージは、プロジェクト内にファイルデータ自体が読み込まれるのではなく、ファイルの保存先からデータを参照してプロジェクト内に表示しています。
フッテージの読み込みで必要なのはもちろんのこと、利用する素材を管理、把握するために欠かせないウィンドウです。



名前
読み込んだフッテージやコンポジションの名前を表示します。アイコンをダブルクリックしてフッテージの内容を確認することもできます。
コンポジションの名称を変更することも可能です。

コメント
コメントの空白部分をクリックすれば、コメントを入力することができます。

種類
フッテージのファイル形式などの種類を確認できます。

継続時間
フッテージの時間の長さを表示します。

ラベル
フッテージを色分けして整理できます。簡単にグループ分けするときにも重宝します。

サイズ
フッテージのファイルサイズを確認できます。

ファイルパス
フッテージの保存先をどのドライブのどのフォルダ内にあるかを表すパスで表示します。

アイテム検索
プロジェクトに登録されているフッテージを検索します。多くのフッテージを読み込んでいるときに重宝します。また失われたフッテージを検索するときにも利用できます。

新規フォルダ

フォルダを作成します。作成したフォルダに読み込んだフッテージをまとめることもできます。フッテージをまとめるときに重宝します。

アイテム削除

フッテージやコンポジションを選択して、ボタンをクリックすると、削除することができます。

色深度

プロジェクトの色数を確認できます。

8bpcは約1670万色、16bpcは約350億色の表現ができます。ここを Alt +クリックして切り替えることもできます。

2「コンポジション」ウィンドウ

作成中のイメージを確認するためのウィンドウです。プレビューを利用して、動いているイメージを確認する場合もこのウィンドウを利用します。

また、マスク用のパスを描画したり調整することも可能です。「プロジェクト」ウィンドウからフッテージをドラッグして挿入することも可能です。

タブ
複数のコンポジションを開いているとき、タブをクリックすることでコンポジションを切り替えることができます。

コンポジションフローチャート
フッテージの関係をフローチャートで確認できます。複雑なコンポジションの場合有効です。

タイムラインボタン
現在表示しているコンポジションに関連するタイムラインを手前に表示します。

「コンポジション」ウィンドウオプション
「コンポジション」ウィンドウの各種設定やレイヤーの表示する要素などを調整できます。

拡大比率
表示比率のポップアップメニューから選択して拡大／縮小できます。画面表示が遅い場合には、縮小表示することで迅速に確認できます。

タイトル動作範囲
映像はテレビで観ると周辺部分が見えなくなります。映像が確実に表示される範囲と、僅かでも欠けると視認性が低くなる文字が確実に表示される範囲を、クリックして表示します。

現在の時間
コンポジションに表示されているフレームの時間を表示します。クリックすれば現在の時間を変更することもできます。

スナップショットを撮る
クリックすると現在の「コンポジション」ウィンドウに表示されているイメージをスナップショットとして保存します。

スナップショット表示
最後に保存したスナップショットを表示するので、加工後のイメージと見比べることができます。

チャンネル制御
レッド、グリーン、ブルーチャンネル、さらにアルファチャンネルを確認することができます。

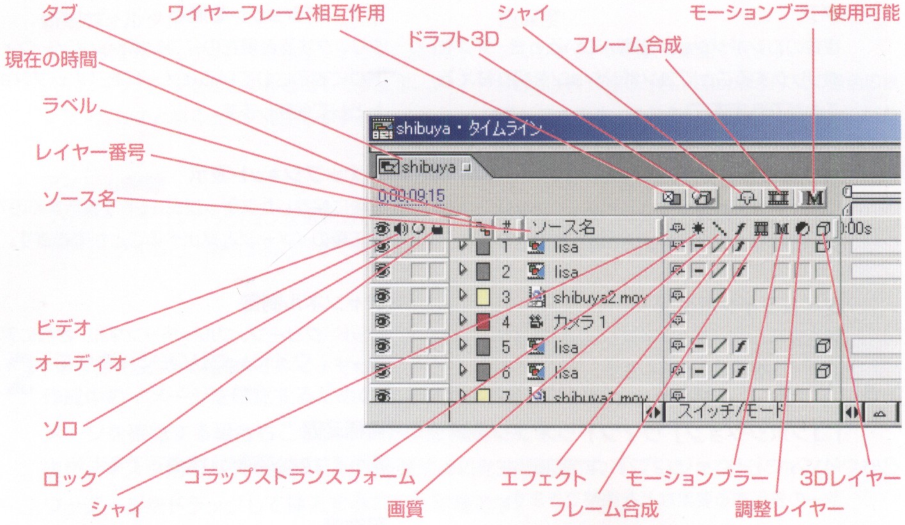
目標範囲
表示させたい範囲だけを指定できます。

解像度
「コンポジション」ウィンドウで表示する解像度を指定できます。画面表示が遅い場合解像度を落とせば迅速(その分粗いですが)に確認できます。

アクティブカメラ
「レイヤー：新規：カメラ」で新たにカメラを追加した場合や、3Dレイヤーを利用した場合、表示するカメラや方向を選択できます。

3 「タイムライン」ウィンドウ

レイヤーの表示される時間や各種アニメーションを設定します。
時間の流れは左から右に進んでいき、表示時間はタイムグラフに表示されます。
ほとんどの映像イメージは「タイムライン」ウィンドウで設定して、「コンポジション」ウィンドウで確認しながら進行していきます。



タブ

複数のコンポジションを開いているとき、タブをクリックすることでコンポジションを切り替えることができます。

現在の時間

時間マーカーのある、「コンポジション」ウィンドウに表示されているイメージの時間を表示します。ここをクリックして時間マーカーを表示させたいフレームに移動することもできます。

ラベル

要素ごとにフッテージを色分けします。カラーはカスタマイズすることも可能です。

レイヤー番号

フッテージのレイヤー番号が自動的に割り付けられます。前面から順番の数字になります。

ソース名

レイヤー名が表示されます。

ワイヤーフレーム相互作用ボタン

レイヤーをワイヤーフレームで表示して、表示を素早くすることができます。

ドラフト3Dボタン

3Dレイヤーに影響を及ぼす各種設定を無効にします。

シャイボタン

シャイスイッチがオンになっているレイヤーを非表示にすることができます。

フレーム合成ボタン

フレーム合成スイッチがオンになっているレイヤーで、ムービー素材のフレームレートがコンポジションのフレームレートより低い場合に、中間のフレームを作成します。

モーションブラー使用可能ボタン

モーションブラースイッチがオンのレイヤーに、動きやカメラの設定に応じたモーションブラー（残像やブレのイメージ）を適用します。

ビデオ

レイヤーの表示／非表示を設定します。

オーディオ

オーディオの再生／非再生を設定します。

ソロ
選択したレイヤーのみを単独で表示して、プレビューやレンダリングができます。

ロック
レイヤーの選択や編集ができないようにします。

シャイスイッチ
レイヤーの非表示を設定します。このスイッチをオンにして、シャイボタンをクリックすれば複数のレイヤーを非表示にすることができます。

コラップストランスフォームスイッチ
解像度の低いデータと混在したコンポジションでも、クオリティを保つことができます。Illustratorファイルの連続ラスタライズスイッチとして、表示をきれいに保ちます。

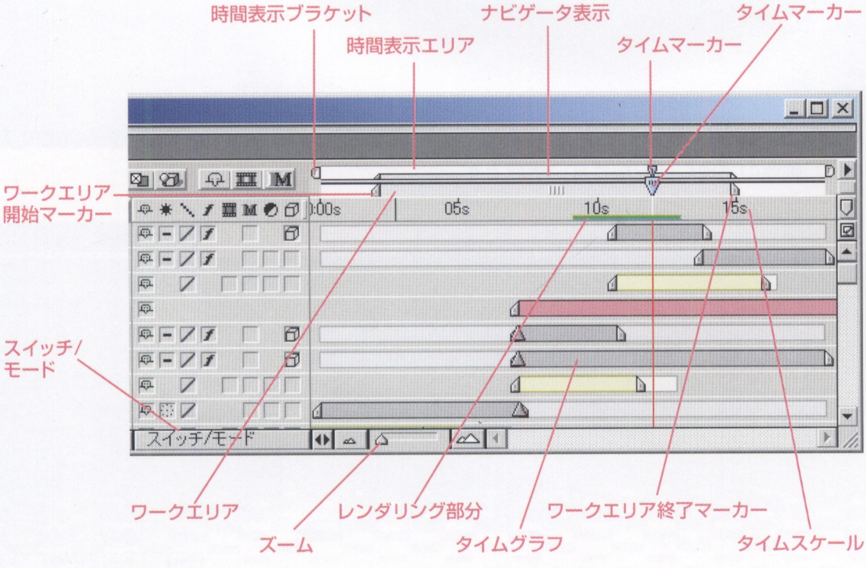
画質スイッチ
レイヤーの画質を設定します。最高にすると表示はきれいになりますが、表示に時間がかかることもあります。

フレーム合成スイッチ
フレームレートの低いムービー素材の中間のフレームを作成します。フレーム合成ボタンによって実行できます。

モーションブラースイッチ
このスイッチを設定しているレイヤーは、モーションブラーボタンがオンになっていることで、残像やブレ表現が可能です。

調整レイヤースイッチ
背面全てに影響を及ぼす調整レイヤーのスイッチです。

3Dレイヤースイッチ
奥行を持った3Dレイヤーにすることができます。



時間表示ブラケット
「タイムライン」ウィンドウに表示されるエリアを調整します。

時間表示エリア
コンポジション全体の継続時間の中でタイムライン内に表示されている部分を確認できます。

ナビゲータ表示
ワークエリアとタイムマーカーの位置を確認できます。

タイムマーカー
「コンポジション」ウィンドウに表示されているイメージの時間をタイムライン内の位置で表示してくれます。

ワークエリア開始マーカー
ワークエリアの開始位置をドラッグして変更できます。

スイッチ/モード
「タイムライン」ウィンドウのスイッチ類を設定するパネルと、レイヤーモードなどを設定するパネルの表示を切り替えます。

ワークエリア
レンダリングやプレビューを実行する範囲を決めます。

ズーム
「タイムライン」ウィンドウ内の時間表示の範囲を調整します。
時間表示ブラケットと同じ効果です。

レンダリング部分
レンダリングやプレビューを実行したフレームは緑色のバーで確認できます。

タイムグラフ
フッテージの継続時間を確認できます。
左端をインポイント、右端をアウトポイント、これらの長さをドラッグして短くすることをトリミングと呼びます。

ワークエリア終了マーカー
ワークエリアの収容位置をドラッグして変更できます。

タイムスケール
時間の流れを単位で確認できます。時間の表示によってフレームや秒など時間の単位が変化します。

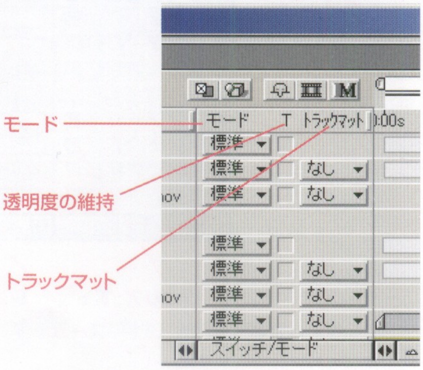
4 スイッチ/モードの切り替え

スイッチ/モードで切り替えられて表示されるモードパネルも頻繁に利用する機能です。画像の合成には欠かせない機能です。

モード
背面のレイヤーとのさまざまな合成が可能なレイヤーモードを設定できます。

透明度の維持
背面にあるアルファチャンネルの設定を維持します。

トラックマット
アルファチャンネルを利用して合成するアルファマットや明度を利用して合成するルミナンスマットを適用できます。



PART 2

Adobe After Effects
motion graphics a Go Go!

Image Source

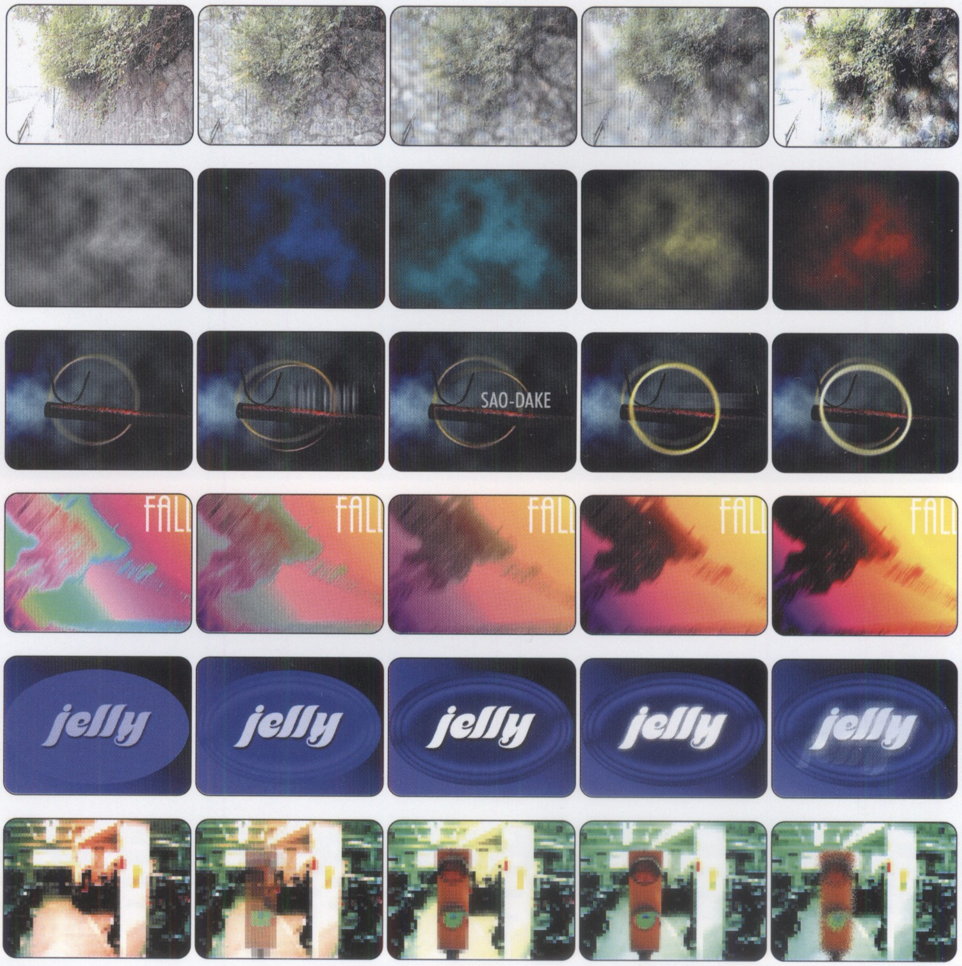
chapter 2.1　Photoshop素材を利用する

chapter 2.2　Illustrator素材を利用する

chapter 2.3　他のアプリケーションとの連携

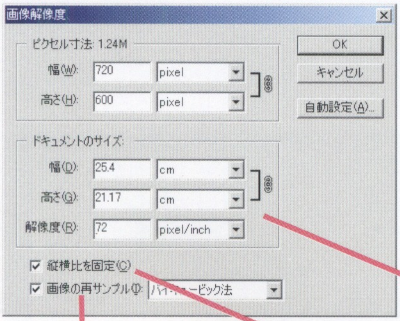
Photoshop素材を利用する

After Effectsで映像製作を行う場合、その素材作成にいくつか欠かせないソフトがあります。その中でもPhotoshopは代表格といえるでしょう。
Photoshopで加工した静止画をAfter Effectsで動かし、エフェクトを適用することで映像イメージが完結することも多いはずです。ここではPhotoshop素材を扱うための方法を紹介します。



解像度を調整する

1 After Effectsで静止画を利用するケースは多くあります。静止画はそのままフッテージとして利用することができます。しかしPhotoshopで加工して利用したほうが、効率的な場合がほとんどでしょう。
特に加工が必要ないとしても、利用するコンポジションのサイズに合わせておけば、無駄なデータサイズになることを回避できます。
Photoshopでのサイズ調整は、トリミングツール以上に「イメージ」メニューの「画像解像度...」を利用する場合がほとんどでしょう。ここではDV用に720×480pixelに調整します。

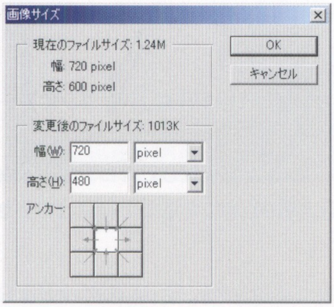


画像サイズを調整するには、Photoshopの「イメージ：画像解像度」を利用します。
ここで重要な部分が「ピクセル寸法」です。
今回は、After Effectsで利用するコンポジションサイズにピッタリ合わせますが、ほとんどの場合「幅」「高さ」のピクセル数が、コンポジションのサイズに一致することはあり得ません。まずはどちらかの寸法をピッタリ一致させて、もう一方はサイズが大きくなるようにします。

画像のサイズを変えるには、ここがチェックされていなければいけません。

チェックを外すと「幅」「高さ」の「ピクセル寸法」をピッタリにできますが、画像の縮尺を変えてしまいます。写真などを利用する場合はチェックしておくことが基本です。

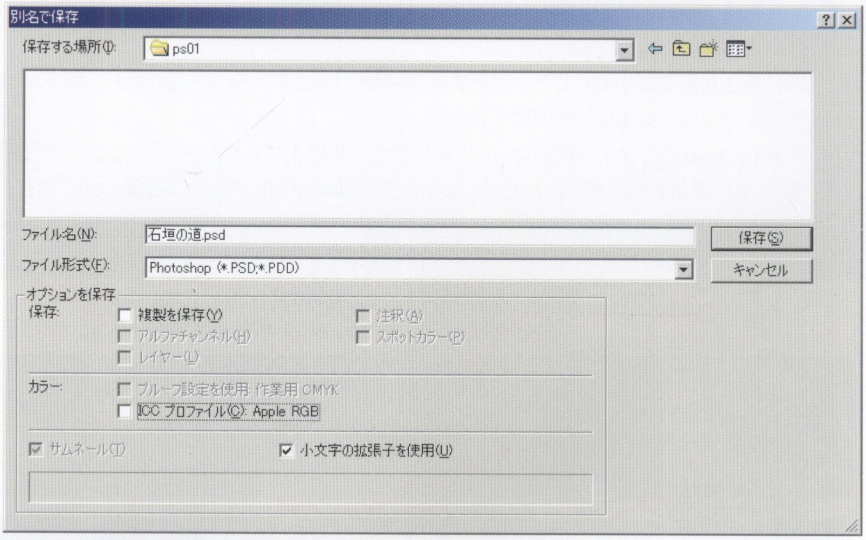
印刷では重要な「ドキュメントのサイズ」の設定ですが、After Effectsではほとんど意味がありません。「解像度：72pixel/inch」にしておくと把握しやすいでしょう。



さらにこのままでは大きすぎる「高さ」のピクセル数を「イメージ：画像サイズ」で調整します。
「アンカー」を中央にしておくと、中央を基準に上下の部分が均等に切り取られます。

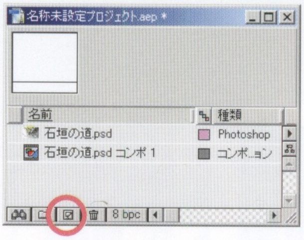
切り取られる部分

2 Photoshopで加工した画像の保存では、後で確認しやすいようにわかりやすいファイル名にしておきます。
また更新、修正を考慮して「ファイル形式：Photoshop」にしておくとよいでしょう。

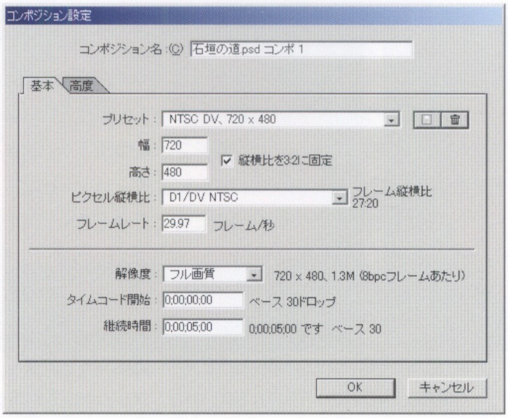


保存した画像はAfter Effectsで、「ファイル：読み込み：ファイル...」（Ctrl ＋ I）でフッテージとして利用することができます。

3 フッテージを「プロジェクト」ウィンドウ内の「新規コンポジション作成」アイコンにドラッグすると、この画像のコンポジションが作成されます。
「プロジェクト」ウィンドウ内に新しくできたコンポジションを選択して、「コンポジション：コンポジション設定」を選択します。サイズの設定をDV用のものにするためには、「プリセット：NTSC DV、720×480pixel」にして作業します。

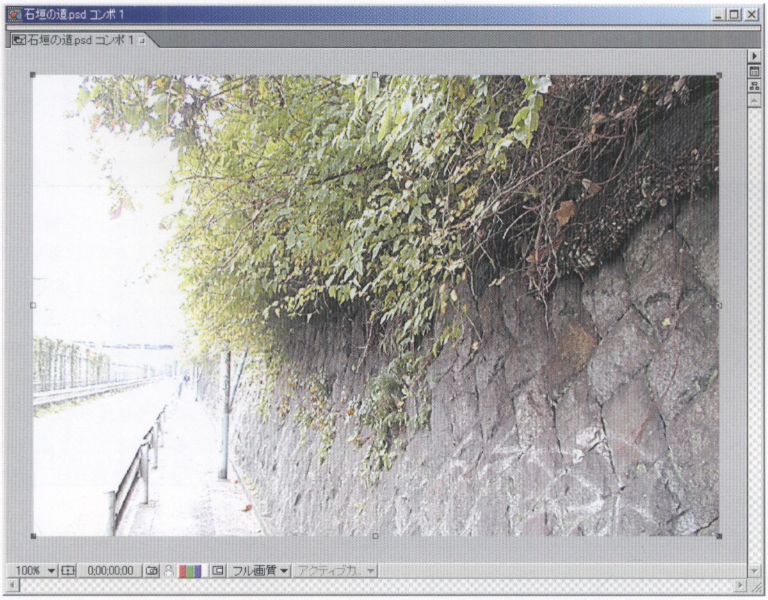


読み込んだPhotoshopのフッテージを「新規コンポジション作成」アイコンにドラッグすると、新たにコンポジションがフッテージに表示されます。



「プロジェクト」ウィンドウのコンポジションを選択して、「コンポジション：コンポジション設定...」（Ctrl ＋ K）を選択してダイアログを表示します。

「幅」「高さ」はコンポジションの元であるフッテージのサイズを踏襲しています。ここでDVに適したものに変更できます。

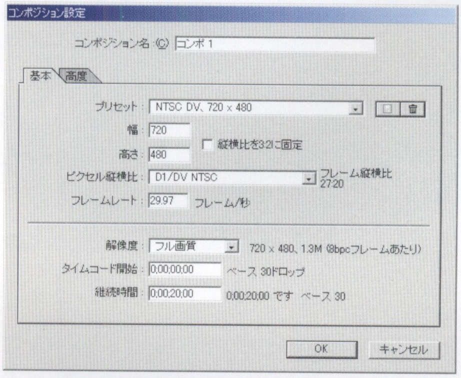


ピクセル縦横比

PhotoshopやIllustratorなど、DV映像以外の素材を最終的にDV出力する際、注意しなければならないのがピクセル縦横比です。Photoshopなどで作成された画像は正方形ピクセルなのですが、DVは長方形ピクセルになります。

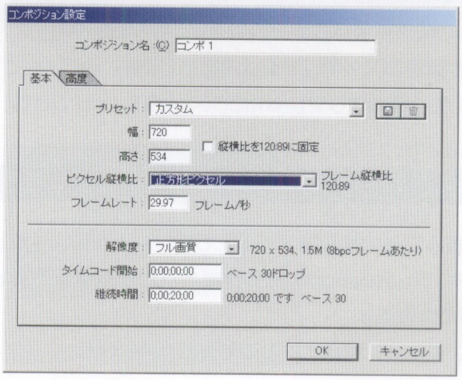
無意識に素材を作成すると、最終的にイメージが変化するので注意しましょう。

左のようにPhotoshop上では正円に近く見える画像も、After Effectsで「D1/DVNTSC」のコンポジションで利用すると、右のように横長の画像になります。これはコンピュータのモニタは、ピクセルが正方形になるのに対して、DV映像の出力は幅が90%に狭くなる長方形のピクセルが使われるためです。つまりAfter Effectsで見る画像は横長に引き伸ばされたように見えますが、これが一般的な放送用モニタに映し出されると、元の正円に近いイメージになるわけです。



After Effectsで作成したコンポジションは「コンポジション：コンポジション設定」（Ctrl＋K）でピクセル縦横比を確認、変更できます。本書をはじめDV出力を前提とした場合「プリセット：NTSC DV、720×480」を選択し、「ピクセル縦横比：D1/DV NTSC」になります。

この設定が上述したような長方形ピクセルです。After Effectsで静止画を加工する場合、このイメージの変化が気になる場合は、最初に正方形ピクセルで作業します。

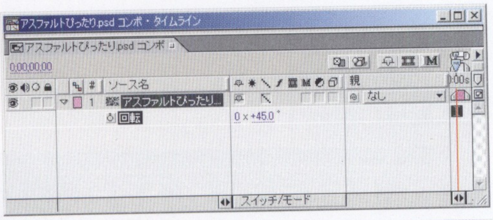


左下のダイアログのように「高さ：534」「ピクセル縦横比：正方形ピクセル」のコンポジションでイメージを作成します。完成したイメージをDVで出力するために、「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl＋N）を「プリセット：NTSC DV、720×480」で作成し、正方形ピクセルで作成したコンポジションを挿入します。

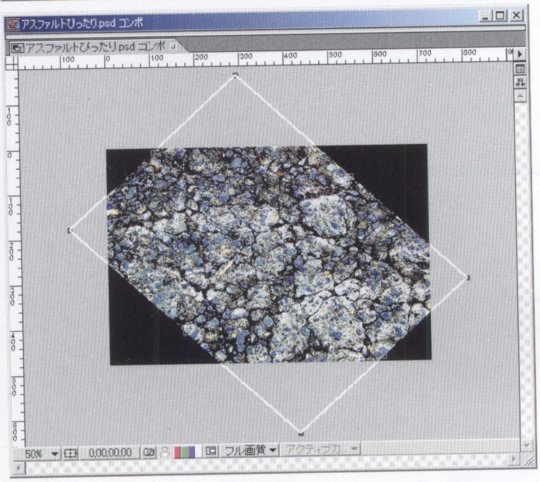
正方形ピクセルのイメージが長方形ピクセルにリサイズされて、DVでの出力が可能になり、修正が必要な場合は正方形ピクセルのコンポジションの内容が反映します。

静止画を動かす場合

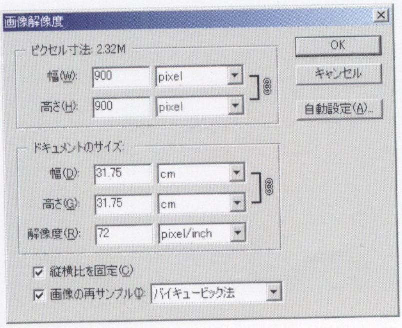
1 Photoshopで加工した静止画をAfter Effectsで動かす場合、コンポジションのサイズでは背景が見えてしまって動かすことができません。
例えば下図のように回転させた場合、四隅に背景が見えています。
このレイヤーを拡大すれば解決するように思えますが、元素材より大きくすると画像が劣化してしまうので、極力避けなければなりません。



「タイムライン」ウィンドウでジャストサイズのレイヤーの「トランスフォーム：回転」（P）で角度を付けてみました。
「コンポジション」ウィンドウで見ると、背景が見えてしまっています。



2 ここでは動かすことを考慮して、Photoshopで大きめのサイズにしておきます。
今回のように回転させる場合は、次のようなピクセル数にしておきます。

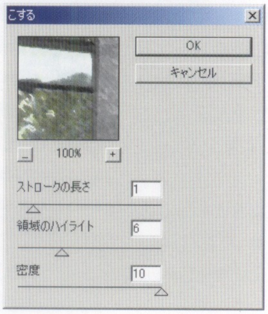


Photoshopでサイズを調整する場合は、あくまでも「ピクセル寸法」が元の数値より小さくなることを前提とします。数値が大きくなると画像が劣化します。

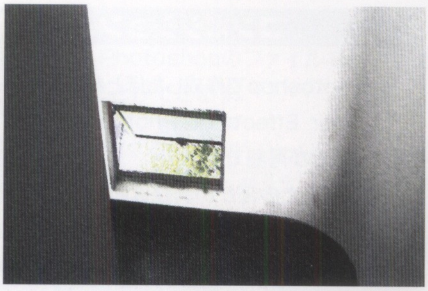
DVサイズのコンポジションに読み込むと、コンポジション内に表示されますが、実際の画像は白い枠まであります。
さきほどと同様に回転させても、背景が見えることはありません。

Photoshopのフィルタを使った画像

単なる写真もPhotoshopのフィルタを利用することでイメージが一変します。PhotoshopにはAfter Effectsのエフェクトに装備されていない魅力的なフィルタが数多くあります。また、After Effectsに似たようなエフェクトがある場合でも威力を発揮することがあります。
エフェクトに変化を与えない（キーフレームを打たない）場合には、Photoshopで作成した静止画として取り扱ったほうがレンダリング時間を短縮できます。



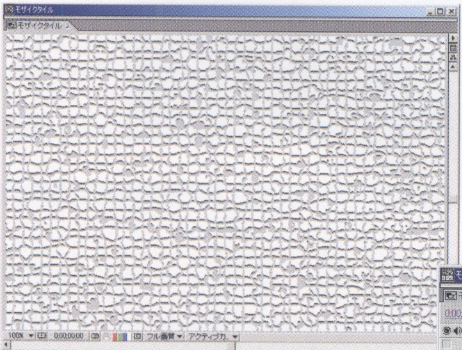
元画像



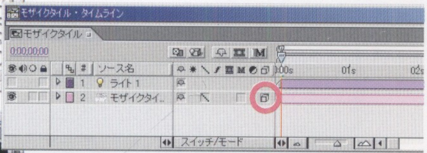
「フィルタ：アーティスティック／こする」を適用

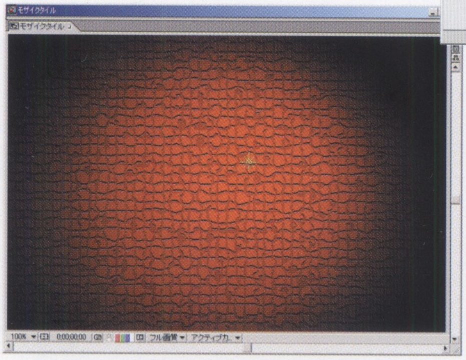
フィルタだけで作るイメージ

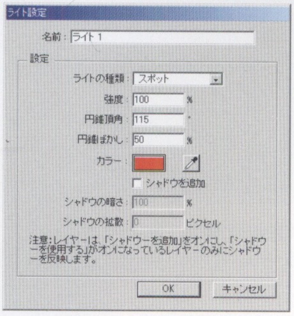
Photoshopは写真の加工だけでなく、イメージの作成にも利用できます。
特に、フィルタを利用したイメージの作成は力を発揮するでしょう。下のように真っ白い画像に「フィルタ」メニューの「テクスチャ：モザイクタイル」を適用しただけのものでも、After Effectsで加工することで、さらに魅力的なイメージにすることも可能です。



Photoshopでモザイクタイルにして（上図）After Effectsに読み込み、レイヤーを「タイムライン」ウィンドウで3D化しています。
さらに「レイヤー：新規：ライト...」（Shift ＋ Alt ＋ Ctrl ＋ L）でライトレイヤーを追加すると、下図のようなイメージに変化します。

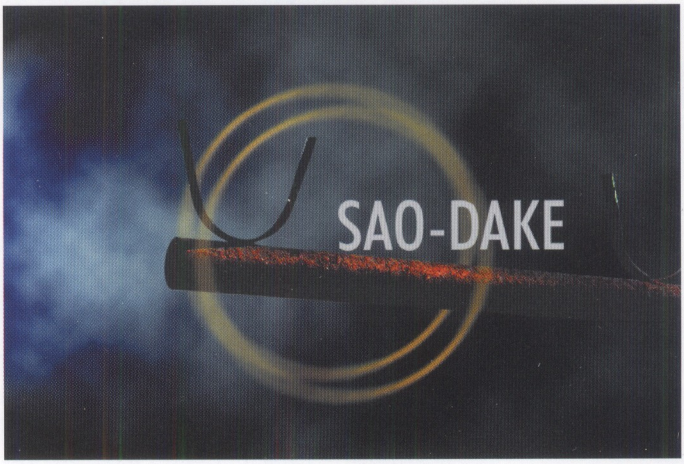


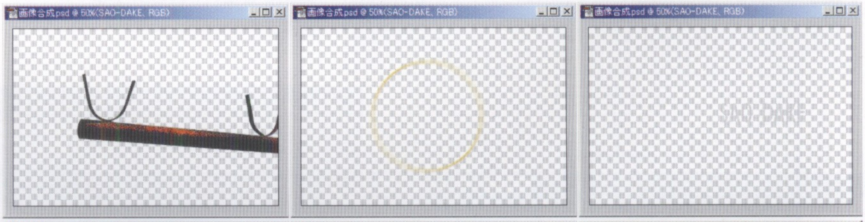


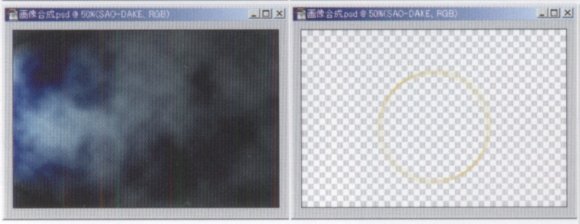


コンポジションとして読み込む

1 Photoshopで作成したほとんどのイメージは、複数のレイヤー構造を持っていることでしょう。After EffectsではPhotoshopのレイヤー構造を維持したまま、コンポジションとして読み込むことが可能です。
画像同士の細かい調整はPhotoshopで行い、アニメーションの設定でAfter Effectsの力を利用するといったコンビネーションが可能です。
また、印刷などのために作成したPhotoshopの画像も、レイヤー構造を残したファイルがあれば、映像にも簡単に流用できます。



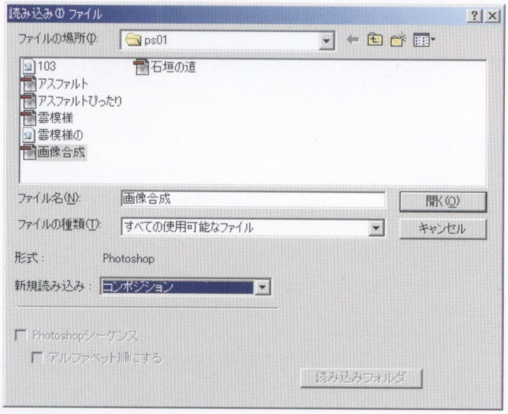




上の合成画像は、下の5枚のレイヤーが重なり合った画像です。
レイヤーパレットは右図のようになっています。

2 After EffectsでPhotoshopのファイルをフッテージとして読み込みましょう。

「読み込み」ダイアログの「新規読み込み」を利用して、Photoshopのファイルを読み込めば、レイヤー構造そのままにAfter Effectsで使用することができます。



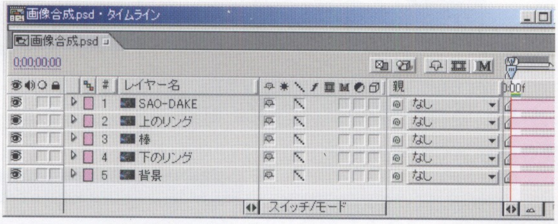
After Effectsで「ファイル：新規：新規プロジェクト」（Alt＋Ctrl＋N）を作成します。

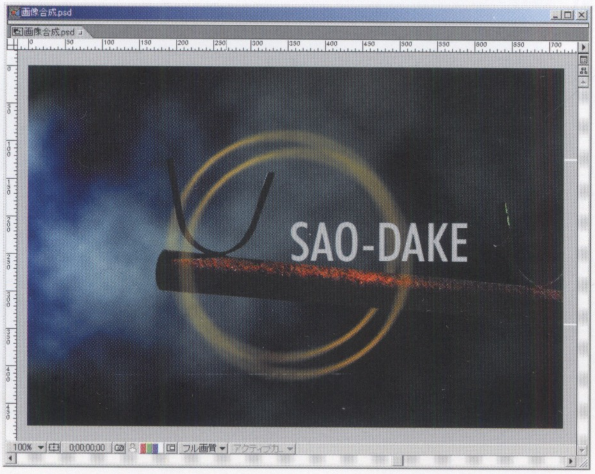
「ファイル：読み込み：ファイル」（Ctrl＋I）を選択します。

「読み込み」ダイアログで目的のファイルを選択して「新規読み込み：コンポジション」で開きます。

「プロジェクト」ウィンドウには開いたコンポジションと、その中で使われているフッテージが収められます。

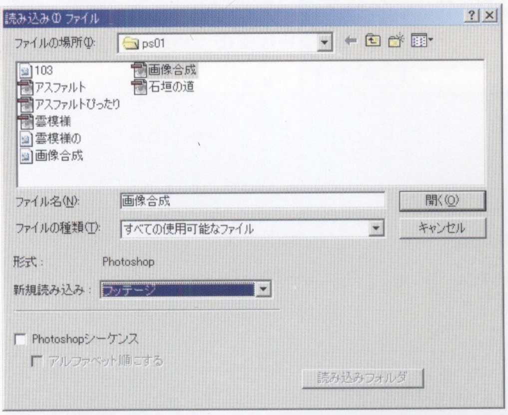
コンポジションをダブルクリックして開くと、タイムラインのレイヤー構造はそのままの状態で「コンポジション」ウィンドウでもレイアウトが同じ状態を維持していることがわかります。



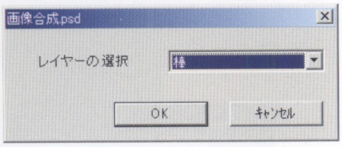


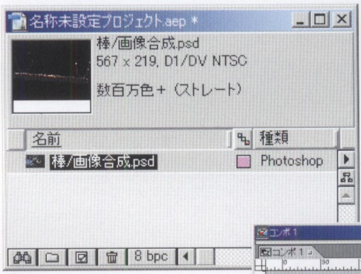
レイヤーごとに読み込む

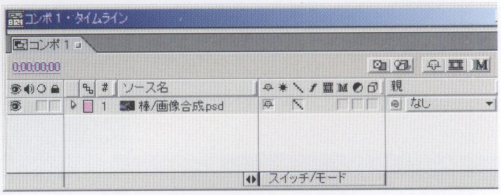
Photoshopのファイルを必要なレイヤーだけを読み込むことも可能です。
読み込む際、ダイアログの「新規読み込み」をフッテージにします。選択した画像が構成されているレイヤーから必要レイヤーを選択して読み込みます。
また、読み込む際に複数のレイヤーで構成されている画像を統合して1枚のレイヤーとして読み込むことも可能です。

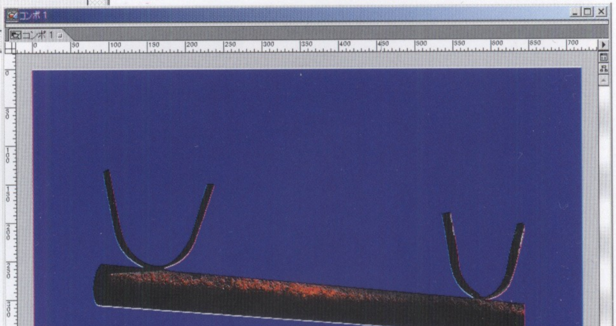


「読み込み」ダイアログで「新規読み込み：フッテージ」を適用して開くと、「レイヤーの選択」ダイアログが表示されます。
目的のレイヤーか「統合されたレイヤー」を選択して「OK」ボタンをクリックします。









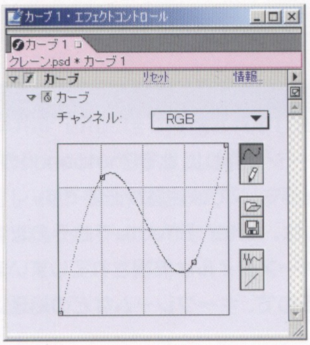
右図のようにPhotoshopのレイヤーを、個別にフッテージで利用できます。しかしコンポジションに追加すると、位置情報が失われて中央に配置されます。
Photoshopでの位置を利用したい場合は、コンポジションとして読み込んで、不必要なレイヤーを削除するとよいでしょう。

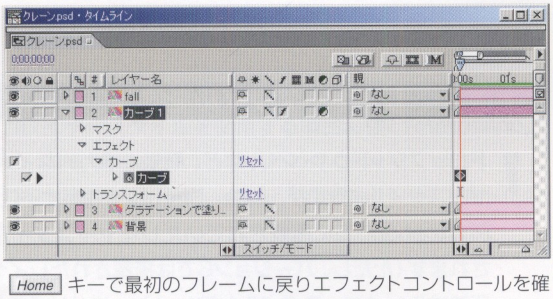
調整レイヤーの流用

1 After EffectsとPhotoshop共通の機能の一つに調整レイヤーがあります。ほとんどの調整レイヤーは、Photoshopで設定した物がそのままAfter Effectsでも利用できます。

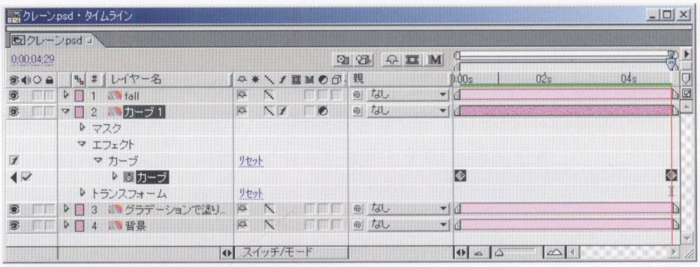
Photoshopで静止画にグラデーションの塗りつぶしレイヤーを重ねたイメージです。
その前面に「レイヤー：新規調整レイヤー：トーンカーブ...」を適用しています。
調整レイヤーの前面には文字を重ねています。

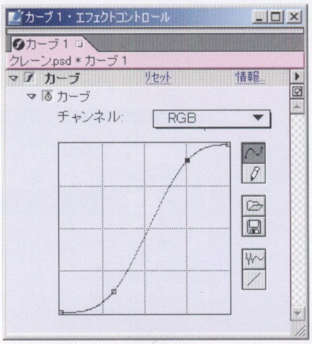
2 34ページで紹介したように、Photoshopファイルをコンポジションとして読み込むと、レイヤーの構造そのままに開きます。もちろん、塗りつぶしレイヤーや調整レイヤーもそのままの構造を保っています。
調整レイヤーを選択して「エフェクト：エフェクトコントロール」を確認すると、Photoshopで設定したトーンカーブと同じ設定になっています。





Home キーで最初のフレームに戻りエフェクトコントロールを確認したら、「タイムライン」ウィンドウで調整レイヤーの「エフェクト：カーブ」（N）の「ストップウォッチ」をクリックしてキーフレームにしておきます。

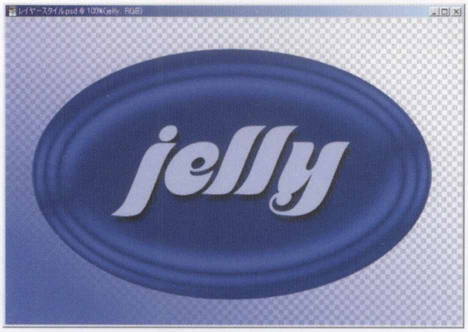


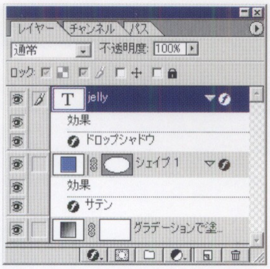


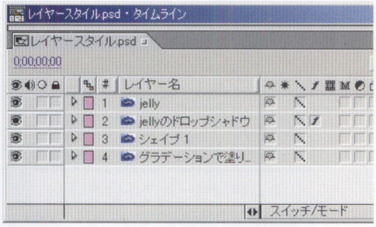
最後のフレームに移動して、調整レイヤーのエフェクトコントロールでトーンカーブを左のように変更します。
調整レイヤー・カーブの影響で徐々に色が変化するアニメーションになります。
調整レイヤーの前面にある文字のレイヤーは、全く変化のないものになります。

レイヤースタイルを使う

1 ドロップシャドウやベベルなど、簡単に魅力的なイメージを作り出せるPhotoshopの「レイヤースタイル」ですが、After Effectsで利用するフッテージでは注意が必要です。
Photoshop5.5に搭載されていたレイヤースタイルは、After Effectsでもそのまま反映されます（ただし、バージョン6では搭載されたレイヤースタイルは無視されてしまいます）。
反映するレイヤースタイルも別レイヤーに分けられるので、キーフレームなどの処理はそれぞれのレイヤーに適用することになります。





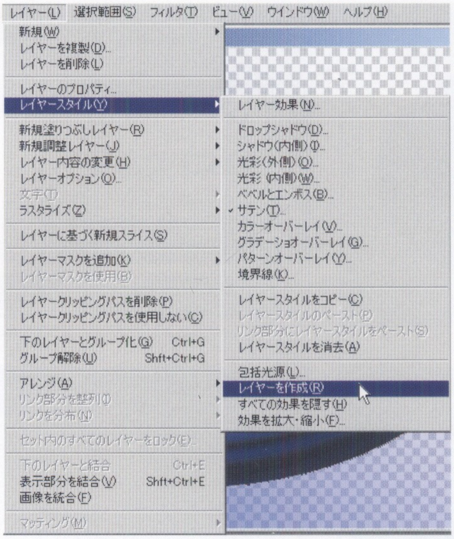


上図はPhotoshopで文字レイヤーに、「レイヤー：レイヤースタイル：ドロップシャドウ」、下図の楕円のシェイプには「サテン」を適用しました。

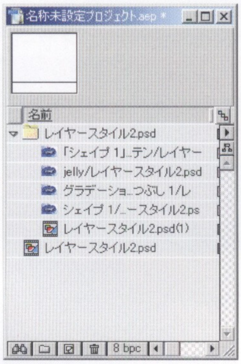
After Effectsでコンポジションとして読み込むと、ドロップシャドウは別レイヤーとして残りますが、楕円の「サテン」は無くなっています。

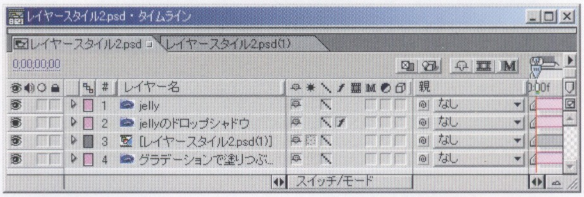
Photoshopのレイヤースタイルで、「サテン」「グラデーションオーバーレイ」「パターンオーバーレイ」「境界線」の調整レイヤーは無視されてしまいます。

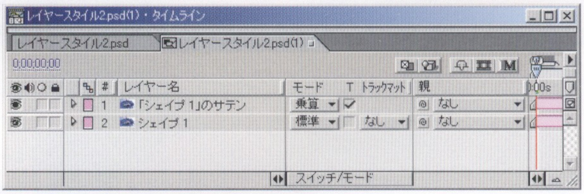
2 After Effectsで無視されてしまうレイヤースタイルを使用する場合には、Photoshop上で「レイヤーを作成」します。
「レイヤーを作成」でグループ化されたレイヤーになり、After Effects上ではネスト化されたレイヤーになります。



Photoshopで「レイヤーを作成」すると、レイヤースタイルがレイヤーに分けられて、元レイヤーとグループ化されたものになります。



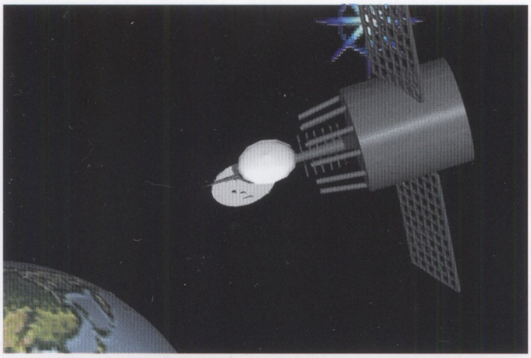




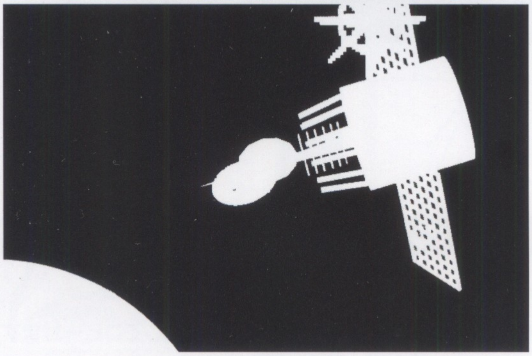
After Effectsに読み込むと、楕円のレイヤーがコンポジションになっていることが確認できます。
「プロジェクト」ウィンドウでネスト化されているコンポジション・「レイヤースタイル2.psd」をダブルクリックして開くと、グループ化された構造そのままのレイヤーになっています。
After Effectsで無視されるレイヤースタイル以外でもネスト化されたレイヤーの方が、After Effectsでの調整が便利な場合も多いでしょう。

Photoshopのアルファチャンネルを使う

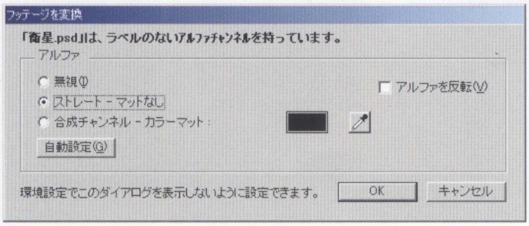
1 Photoshopで作成したアルファチャンネルを、After Effectsに読み込むときにマスクとして利用できます。
Photoshopのアルファチャンネルだけでなく、3Dソフトの画像にあるアルファチャンネルでも応用できます。また、アルファチャンネルを利用した詳細な合成も可能です。

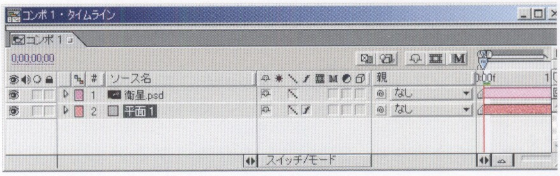


左の画像は、左下のようなアルファチャンネルが作成されています。
基本的には白い部分が表示され、黒い部分は透明のイメージになります。

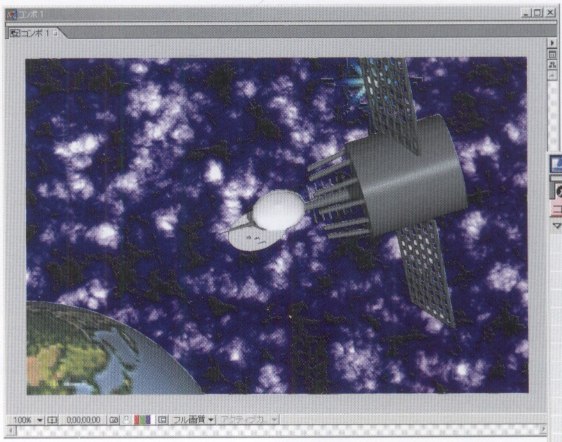


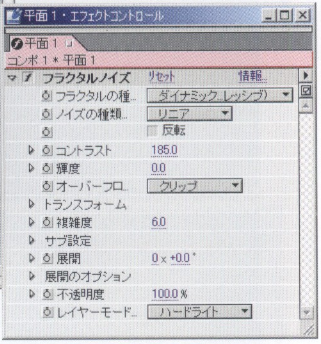
2 アルファチャンネルのあるPhotoshopファイルを読み込むとき、アルファチャンネルをどのように扱うかを選択する「フッテージを変換」ダイアログが表示されます。
この場合は、「ストレート - マットなし」で読み込みます。3Dソフトで背景色がある場合には「合成チャンネル - カラーマット」を選択して、スポイトで背景色を拾う方法が有効でしょう。





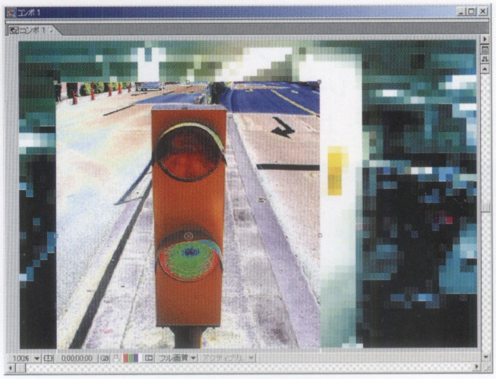
「コンポジション：新規コンポジション（Ctrl＋N）で新規のコンポジションを作成します。
読み込んだフッテージを「タイムライン」ウィンドウにドラッグして、さらに背面に「レイヤー：新規：平面...」（Ctrl＋Y）を作成しました。
この平面レイヤーに「エフェクト：レンダリング：フラクタルノイズ」を適用したイメージが左図です。



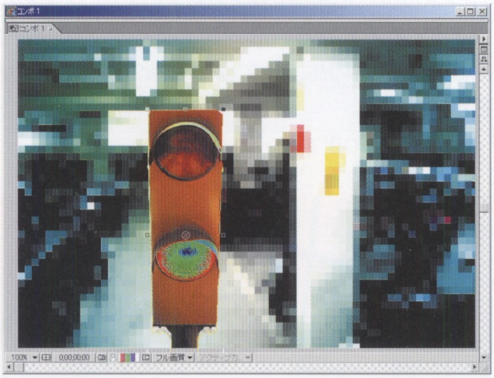


Photoshopのパスをマスクとして利用する

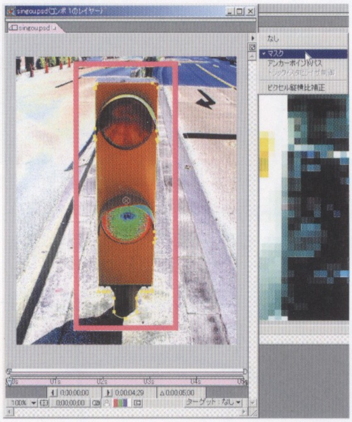
1 Photoshopのペンツールで描かれたパスをマスクとして利用します。
After Effectsに読み込む画像を使ってトレースしたら、パスを選択してコピーします。
次に、After Effectsで静止画を読み込んで、コンポジションに配置しておきます。



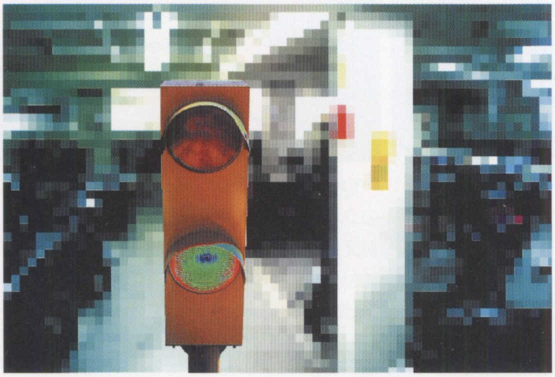
2 Photoshopでコピーしておいたパスをペーストすると、マスクとしてパスの周囲が背景イメージが見えるようになります。
さらに細かい位置調整は、タイムラインでレイヤー名をダブルクリックして表示される「レイヤー」ウィンドウを使用するとよいでしょう。



「タイムライン」ウィンドウで信号機のレイヤーを選択して、「編集：ペースト」（Ctrl＋V）します。パスが選択したレイヤーの中央にペーストされてマスクされます。
この状態ではマスクが微妙にずれているのでマスクの位置を調整します。
「タイムライン」ウィンドウでレイヤー名をダブルクリックして「レイヤー」ウィンドウを表示します。



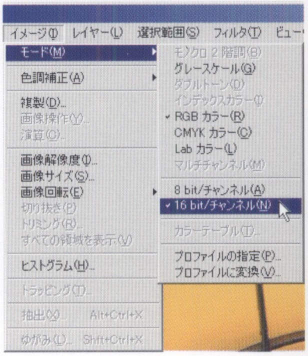
「レイヤー」ウィンドウのオプションメニューで「マスク」がチェックされていることを確認します。
次にポインタツールでパス全てを囲むようにドラッグして選択します（左図の四角い枠を参照）。
最後にドラッグして位置調整しますが、ウィンドウ左下の「拡大比率ポップアップ」で拡大表示すると正確に合わせられます。



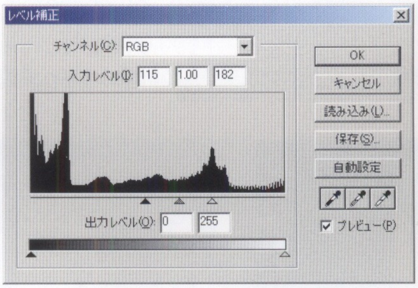
「レイヤー」ウィンドウのパスの位置に合わせて、「コンポジション」ウィンドウではマスクの位置が変化します。

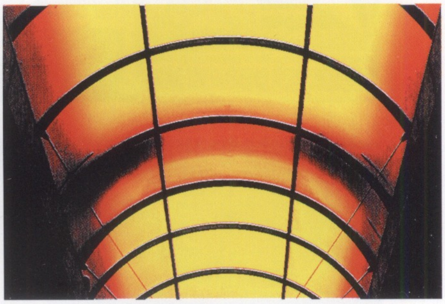
16bit/チャンネルの静止画

1 16bit/チャンネルとは、色を構成しているRGBそれぞれの階調を豊富に持ったチャンネルのことです。
一般的な8bit/チャンネルは、各チャンネルが256階調で構成されています。パソコンのフルカラーは一般的にR×G×B、つまり256×256×256（$=2^8\times2^8\times2^8$）＝約1,677万色です。
しかしイメージによっては、あるいは出力する状況によっては、After Effectsでの加工後に、より豊かな色情報が必要な場合があります。
Photoshopにも同様に16bit/チャンネルがあります。

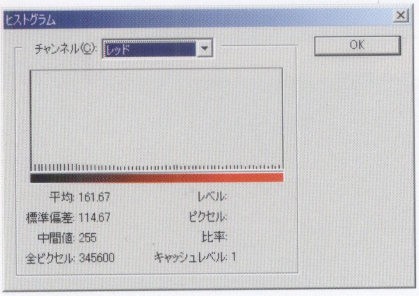


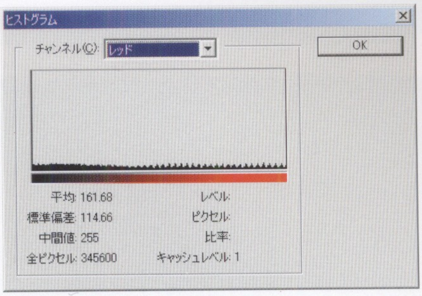
Photoshopでは、「イメージ：モード」で「8bit/チャンネル」「16bit/チャンネル」を変更することができます。





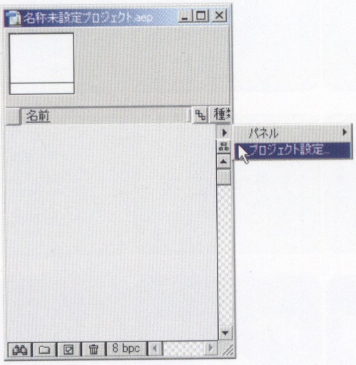
Photoshopの場合、画像への加工を繰り返すと画像のクオリティが落ちる場合が多くあります。
例えば、「イメージ：色調補正：レベル補正」で極端にコントラストを付けた画像に加工します。

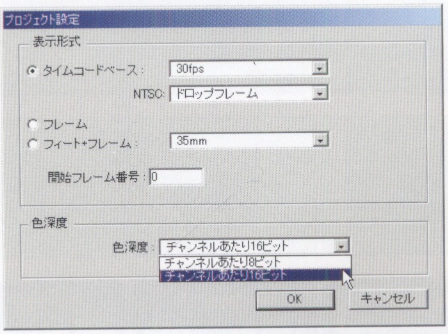




Photoshopでは「イメージ：ヒストグラム」でチャンネルの階調の様子を視覚的に見ることができます。前ページのような「レベル補正」を8ビット、16ビットに適用した様子です。
左の8ビットのすき間の部分は色情報を失っているところです。右の16ビットではほとんどの階調に色情報が残っていることが確認できるでしょう。

2 16bit/チャンネルのイメージのクオリティでAfter Effectsで利用するときは、「プロジェクト」ウィンドウのメニューから「プロジェクト設定...」を選択します。
「プロジェクト設定」ダイアログにある「色深度」のポップアップで変更することができます。ただし、16bit/チャンネルのイメージはデータサイズやレンダリング時間が増大するので、必要な場合に限り利用するように心がけましょう。



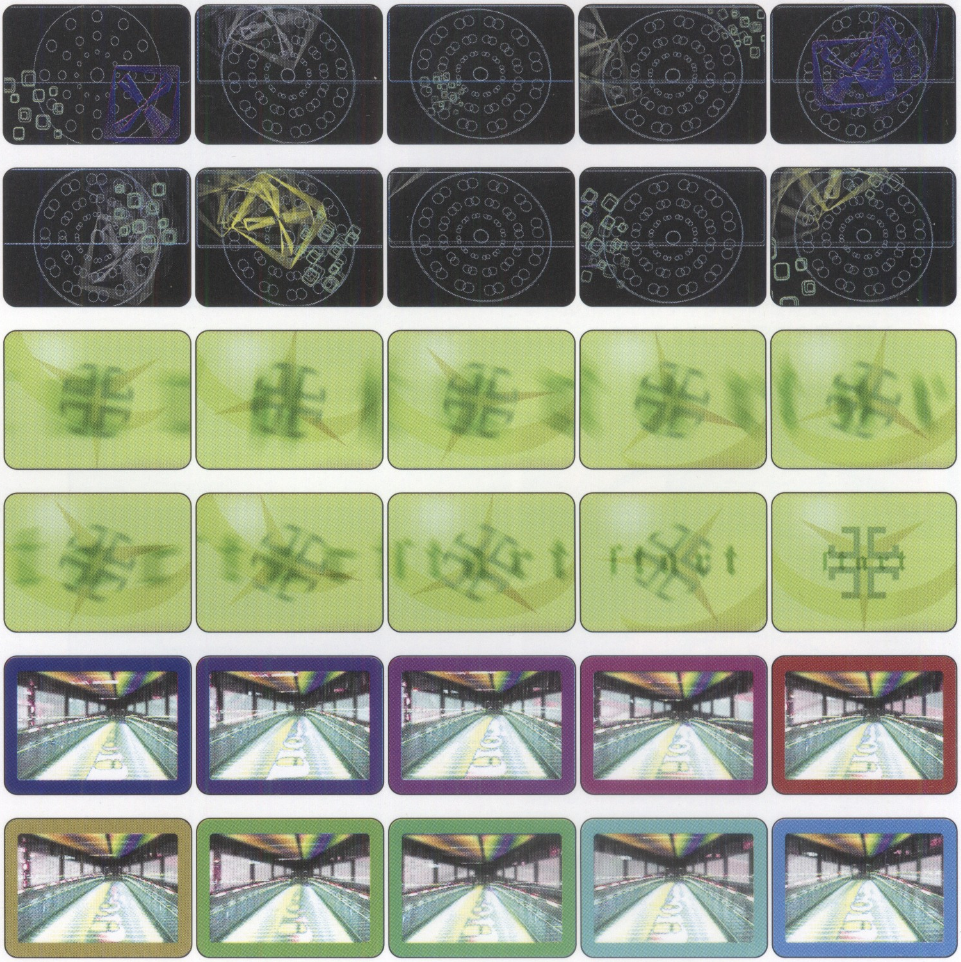


chapter 2.2

Illustrator素材を利用する

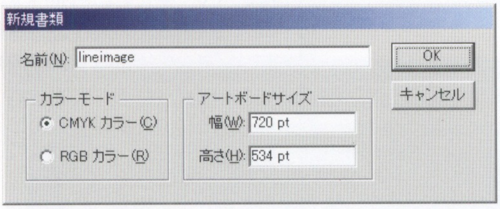
CONCEP

Photoshopと同様にAfter Effectsで利用する素材を作成する代表的なソフトとして、Illustratorが挙げられるでしょう。
Illustratorはロゴや形状の作成時に大変利用価値の高いツールです。特にシャープなイメージを作成するときに威力を発揮します。ここではIllustrator素材を利用した映像の作成方法やコツを紹介します。



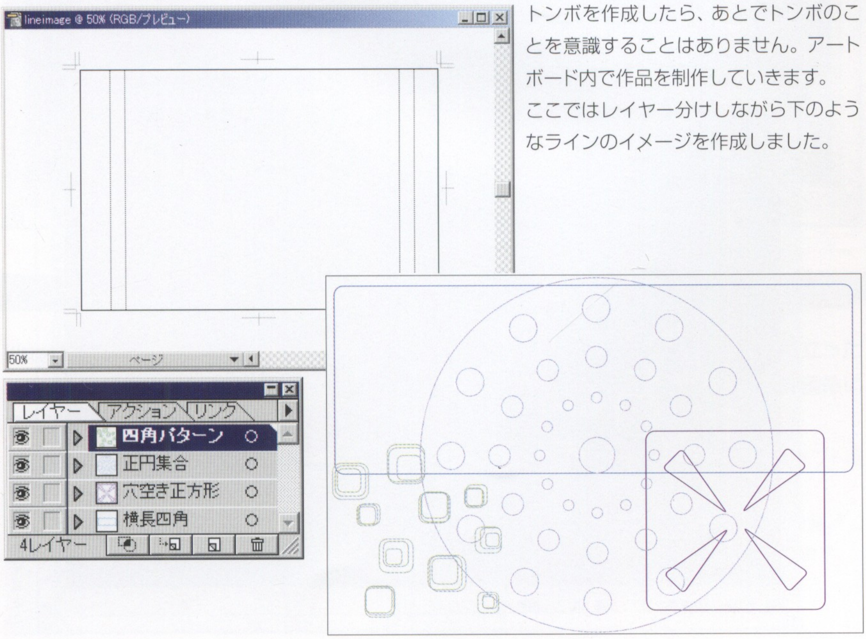
DVサイズのIllustrator書類

1 Illustratorではバージョン9から、書類を作成するときに「アートボードサイズ」を設定できるようになりました。DVでの使用を前提とした場合は720×534pixelに設定して作業を始めるとよいでしょう。After Effectsへ読み込んで加工した後、DVサイズ（720×480pixel）の出力が可能です（30ページ参照）。もちろん他のサイズでも作成することができるので、出力環境に合わせて設定しましょう。



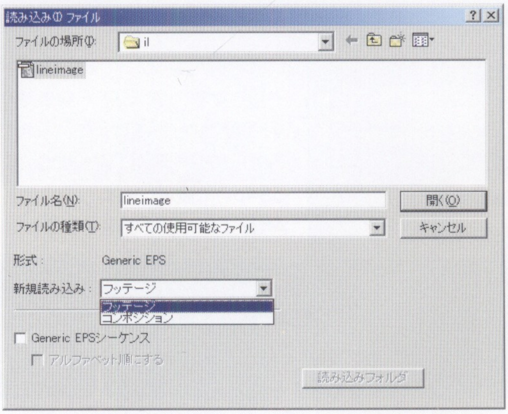
Illustratorで「ファイル：新規」（Ctrl＋N）を選択して新規ファイルを作成します。DVでの出力を考えているので、「アートボードサイズ」は「幅：720pt」「高さ：534pt」に設定します。
After Effectsで使用する際には、「カラーモード：RGBカラー」になります。

2 After Effectsで正確なレイアウトを再現するなら、作品を制作する前の白紙の状態で、「オブジェクト：トンボ：作成」を適用します。アートボードのサイズを基準にしたトンボが作成されます。
このトンボは位置合わせに使われるためのものです。After Effectsに読み込むと、トンボは見えなくなりますが、トンボを基準とした位置情報が残っているので、Illustratorでのレイアウトそのままにフッテージを利用することができます。

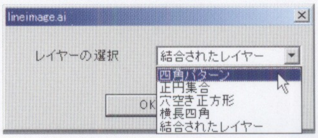


トンボを作成したら、あとでトンボのことを意識することはありません。アートボード内で作品を制作していきます。
ここではレイヤー分けしながら下のようなラインのイメージを作成しました。

3 After EffectsでIllustratorのファイルを読み込むときにも、フッテージ、コンポジションを選択できます。
しかしフッテージとして単独レイヤーを読み込んでも、Photoshopのように画像が中央に配置されてしまうことはありません。トンボを使用することにより位置情報は残っているので、作成時と同じ位置に配置されます。

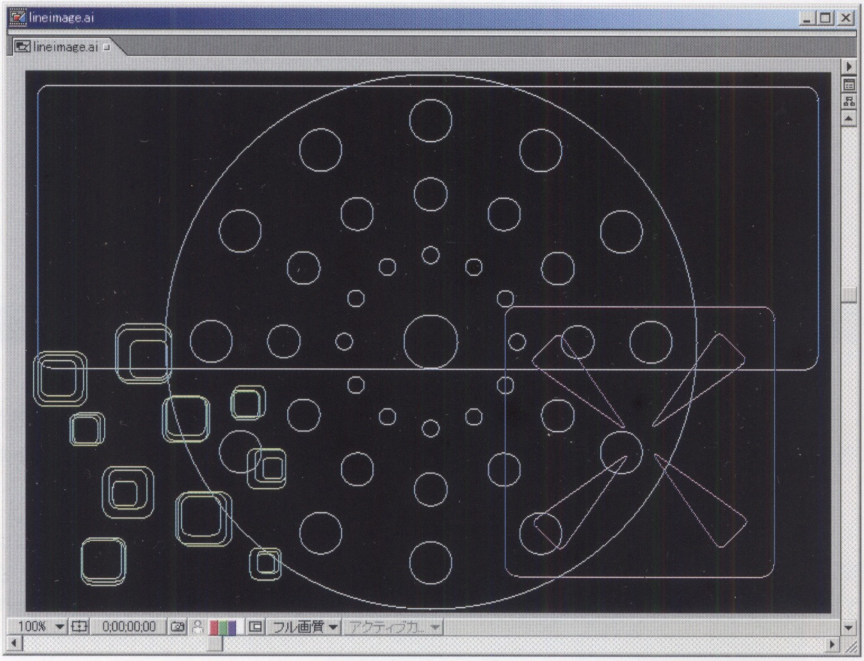


「読み込み：ファイル」(Ctrl＋I)でIllustratorの素材を読み込みます。
このとき「新規読み込み」で「フッテージ」または「コンポジション」を選択できます。



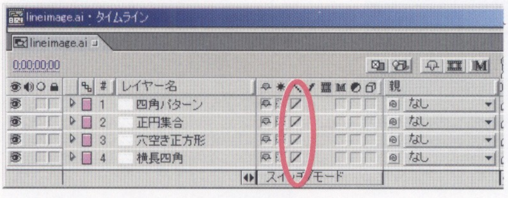
フッテージを選択して開いた場合、各レイヤーか「統合されたレイヤー」を選択できます。
Illustratorでトンボを設定していれば、個別のレイヤーを選択しても位置はレイアウトした元の状態を維持します。

4 コンポジションとして読み込んだ場合は、Photoshopのときと同じようにレイヤー構造を維持したまま読み込まれます。

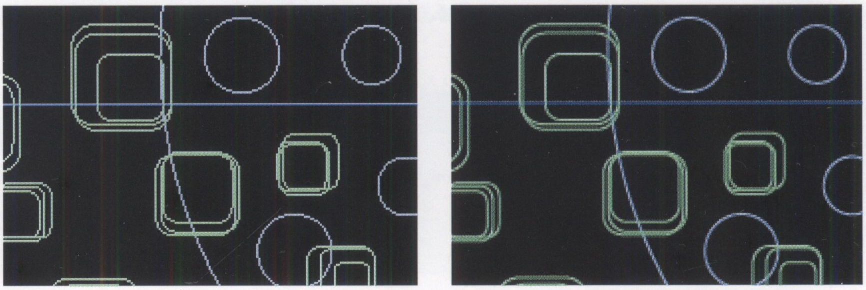


画質設定

Illustratorのデータを読み込んだだけの状態では、画像にギザギザ（ジャギー）が目立った状態になっています。「タイムライン」ウィンドウで「最良画質」にすることで滑らかな画像にすることができます。



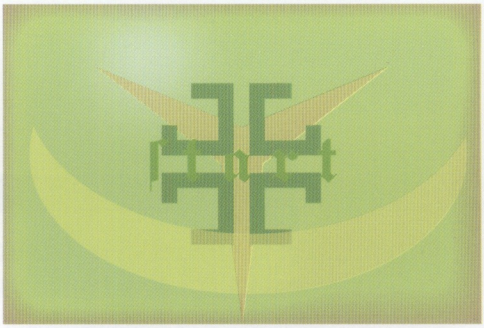
「タイムライン」ウィンドウで「ドラフト画質」ではジャギーが目立ちます。
各レイヤーをクリックして「最良画質」に変更すると滑らかな画像になります。



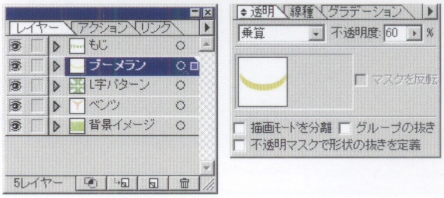
左の「ドラフト画質」を「最良画質」に設定し直したのが右の画像です。「最良画質」はきれいに表示されますが、描画に時間がかかります。制作中は「ドラフト画質」にしておいて、最終レンダリング時に「最良画質」に変更するとよいでしょう。

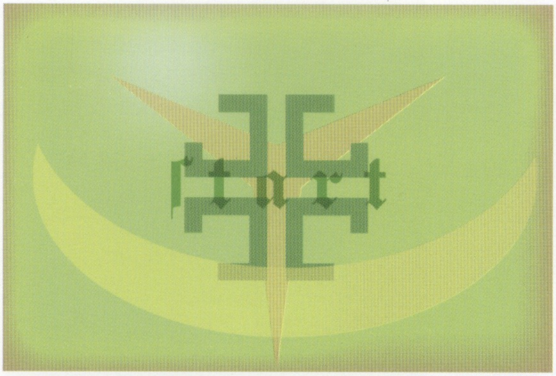
透明度設定

1 Illustrator9から搭載された透明度の設定には注意が必要です。
特にオブジェクトごとへの描画モードの設定は、After Effectsでは反映しない場合があります。これは、レイヤー単位に透明度を設定するAfter Effectsでは、オブジェクト単位で透明度を設定するという概念がないからです。

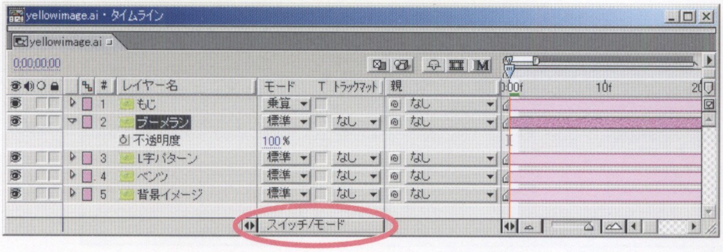


Illustratorでレイヤー分けしたオブジェクトでイメージを作成しました。
それぞれのオブジェクトは「透明」パレットで描画モードと不透明度を変更しています。





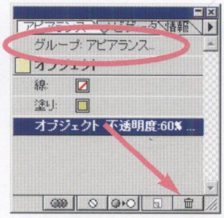
コンポジションとして読み込んで、「タイムライン」ウィンドウを表示します。
「スイッチ/モード」で描画モードの設定を確認します。ほとんどのレイヤーが、Illustratorの設定を無視して「標準」になっています。



また、画面下部のブーメランのような形状イメージは「不透明度：100%」になっているのに、実際は背面が透けて見えます。
これは、レイヤーとしては「不透明度：100%」なのに、オブジェクトそのものに適用されている「不透明度」は反映するからです。

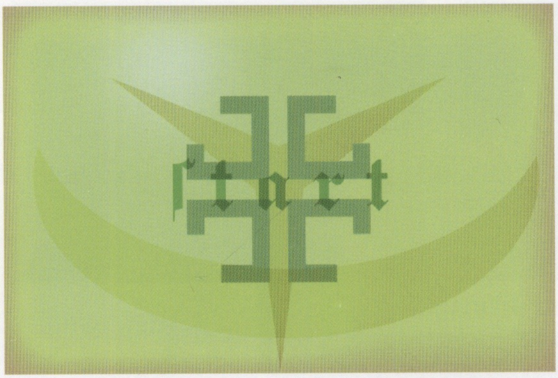
2 **Illustratorの透明度設定をAfter Effectsで反映させるには、まずオブジェクトごとの透明度の設定は初期状態に戻します。Illustratorで各レイヤーにあるオブジェクトを選択して、「オブジェクト：グループ」（Ctrl＋G）を適用します。**
「アピアランス」パレットで「グループアピアランス」を選択して、同じ設定を行うとよいでしょう。異なる透明度を設定するオブジェクトは、別レイヤーにしておきましょう。

「レイヤー」パレットでレイヤーをクリックすると、レイヤー内の全オブジェクトを選択できます。1つだけのオブジェクトもグループ化は可能です。

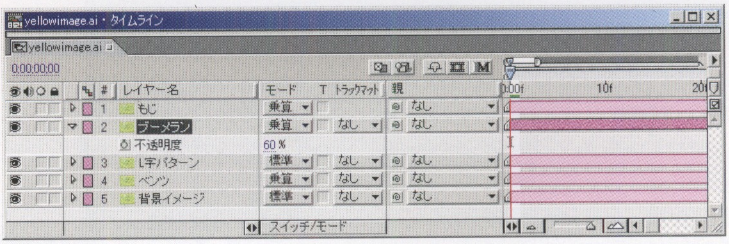


「アピアランス」パレットでオブジェクトの透明度設定はごみ箱にドラッグして削除します。

「グループアピアランス」をクリックして、グループごとの透明度を設定します。

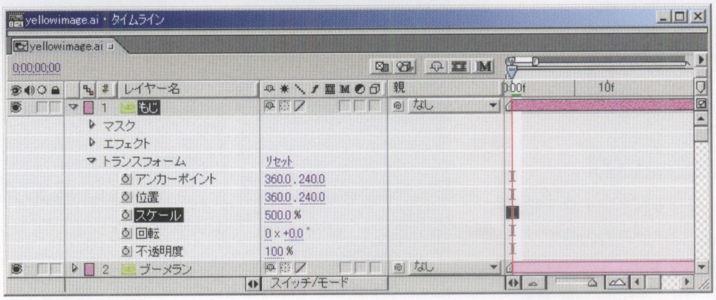


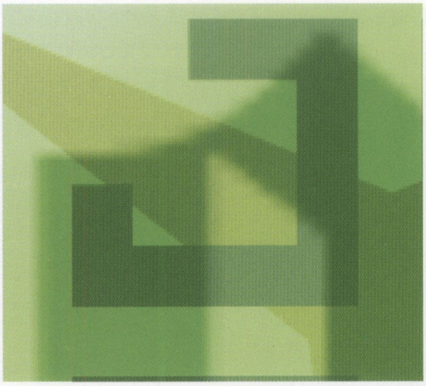
Illustratorのデータをコンポジションとして読み込みます。
描画モードの設定や不透明度の設定も、Illustratorの設定を反映しています。

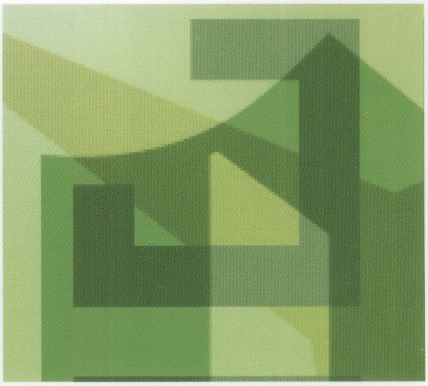


コラップスジオメトリックス

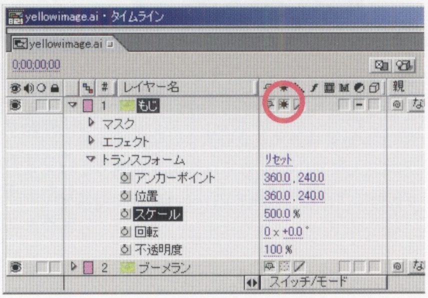
1 Illustratorで作成した素材は、拡大縮小しても劣化のないベクターデータです。しかし「タイムライン」ウィンドウでレイヤーを選択して、「トランスフォーム：スケール」を利用して拡大すると、「最良画質」に設定していても画像にジャギーが目立ちます。このような場合は「タイムライン」ウィンドウの「コラップスジオメトリックス：連続ラスタライズ ✸ 」をクリックすれば滑らかな画像になります。



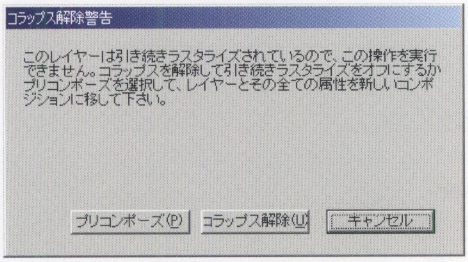




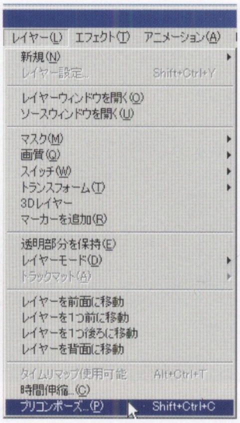
「コラップスジオメトリックス：連続ラスタライズ」をクリックすると、左のようなジャギーのイメージが、右のように滑らかに変化します。
After Effectsで描画するたびに、Illustratorのベクターデータを計算してビットマップデータに変換するためです。

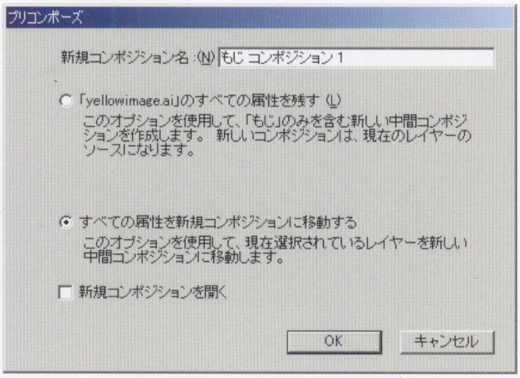


2 コラップスジオメトリックスを適用したままエフェクトを適用することはできないので、レイヤーにコラップスジオメトリックスを適用すると、「コラップス解除警告」ダイアログが表示されます。



3 このような場合は、「プリコンポーズ」を適用して、レイヤーをコンポジションに変換します。「コラップス解除警告」ダイアログで「プリコンポーズ」ボタンをクリックしてもよいのですが、仕組みを理解するために「キャンセル」ボタンをクリックして元の状態にしておきます。





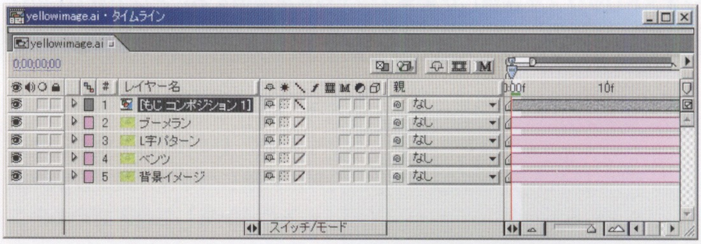
「タイムライン」ウィンドウでコラップスジオメトリックスを設定しているレイヤーを選択していることを確認します。

「レイヤー：プリコンポーズ...」（Shift ＋ Ctrl ＋ C）を選択します。

「プリコンポーズ」ダイアログで「すべての属性を新規コンポジションに移動する」をチェックして「OK」ボタンをクリックします。

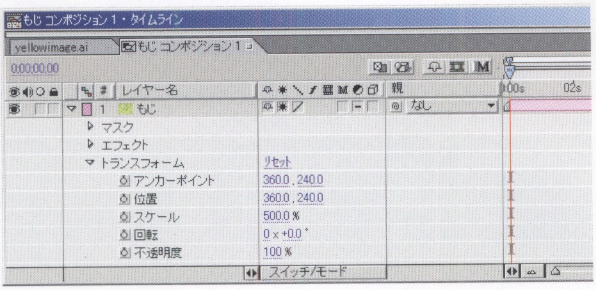
こうすることで、レイヤーに設定したコラップスジオメトリックスを残したまま、コンポジションとして扱えます。「全ての属性を残す」を適用すると、コラップスジオメトリックスは解除されてしまいます。

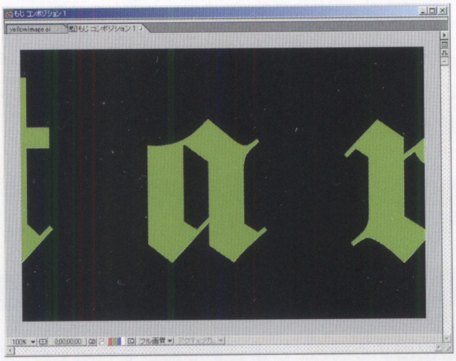
4 適用するとレイヤーがコンポジションに変わって、透明度のないイメージに変換されたことが確認できます。



「タイムライン」ウィンドウでコンポジションにコラップスジオメトリックスや最良画質、描画モードの設定が標準状態になったことが確認できます。

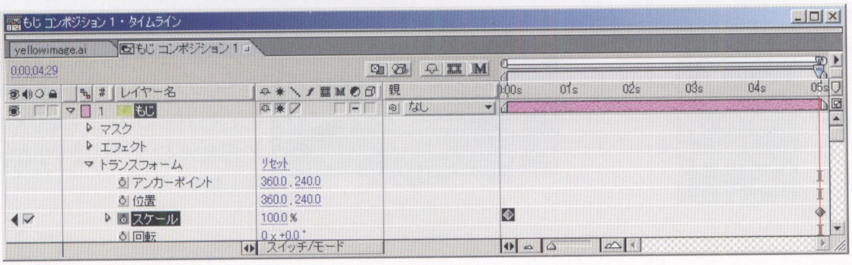
5「プロジェクト」ウィンドウにはレイヤーをコンポジションに変換（プリコンポーズ）したフッテージがあります。
このコンポジションにはレイヤーの時の設定が残っています。しかし場合によっては設定を変更した方がよいこともあります。

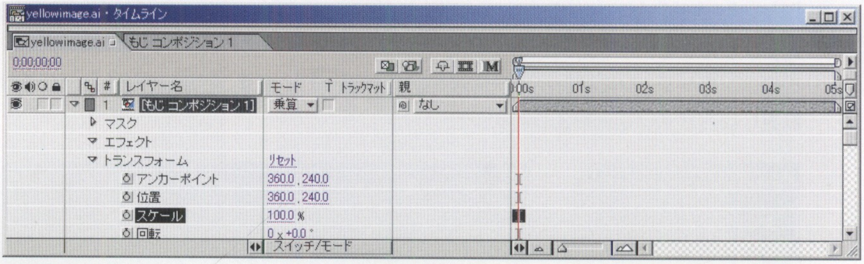




「プロジェクト」ウィンドウにはプリコンポーズしたフッテージがあることが確認できます。フッテージをダブルクリックして「タイムライン」ウィンドウで確認すると、「スケール」がプリコンポーズする前に設定した「500%」になっています。

プリコンポーズするとコンポジションからはみ出た部分は、利用している元コンポジションでは表示されなくなってしまいます。つまり元コンポジションでこのイメージを縮小すると、左のイメージだけが切り抜かれたまま縮小されます。そのようなトラブルを回避するために、縮小させるアニメーションはプリコンポーズしたコンポジションで設定しましょう。

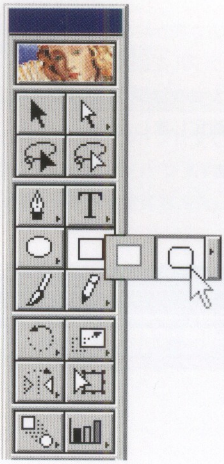




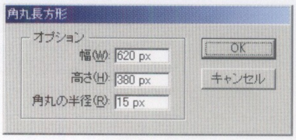
プリコンポーズしたコンポジションで縮小させるキーフレームを打っておけば、元コンポジションでスケールの変化を与える必要がありません。
このように、エフェクトを適用しながら縮小するアニメーションが作成できます。

パスをコピー&ペーストしてマスクにする

1 **After EffectsでIllustratorの素材を使用する場合、さまざまな形状を利用する目的の場合が多いでしょう。特にIllustratorのパス(Photoshopのパスも)は、コピーしてAfter Effects上でペーストすれば、すぐさまマスクとして利用できます。**

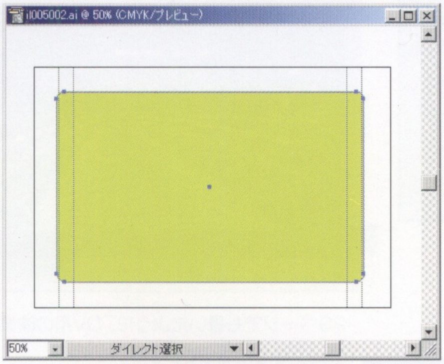


After Effectsで作成した場合大変苦労するような形状も、Illustratorなら簡単に作成できるものが数多くあります。ここでは角丸長方形ツールを利用して、角に丸みのある長方形を作成します。



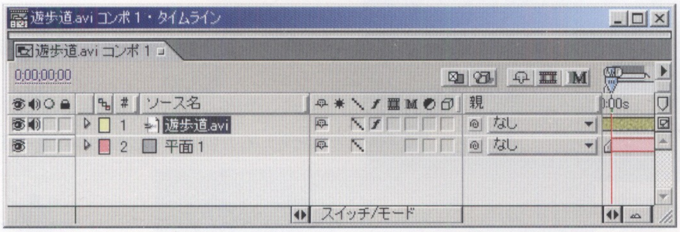
アートボード上をクリックすれば、角丸長方形のサイズを数値入力できます。ここではDVのサイズ(720×480)より周囲が50ピクセルずつ小さいサイズにします。

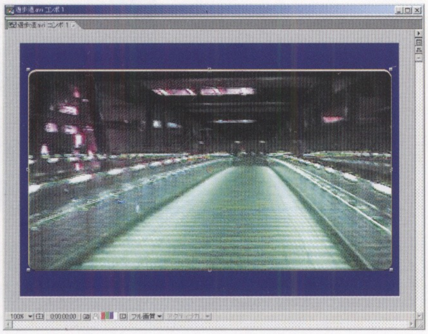
2 しかしDVの場合、単純にコピー&ペースト（Ctrl＋C→Ctrl＋V）してしまうとトラブルの原因になる場合があります。一般的な画像は、イメージ内のピクセルは正方形なのですが、DVでは横幅の狭いピクセルになっています。
Illustratorのパスをそのままコピー&ペーストすると、横長のパスになってしまいます。



作成した角丸長方形は、DVサイズのアートボード内の中央付近に配置すると、周囲に均等なすき間ができます。
この角丸長方形をコピーしたら、After Effectsでの作業に移ります。

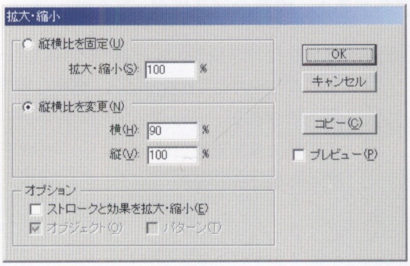
「レイヤー：新規：平面...」（Ctrl＋Y）を作成します。コンポジションと同じサイズでブルーの平面にしました。
このレイヤーの上に撮影した映像を読み込んでいます。



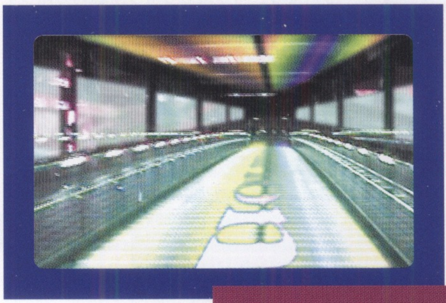


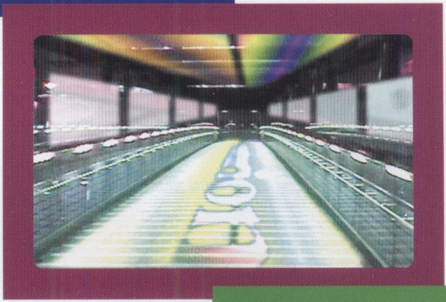
映像のレイヤーを選択してペーストすると、先程のパスでマスキングされます。
しかし、Illustrator上では四方が均等のすき間だったのに、「コンポジション」ウィンドウでは左右のすき間がほとんどなくなっています。

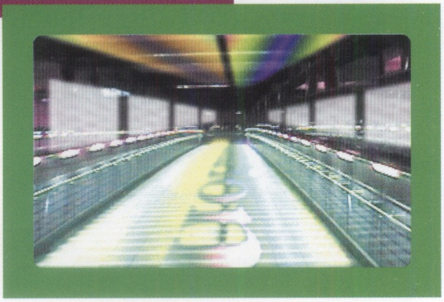
3 DVで使用される比率にパスを合わせるには、Illustrator上で横幅を90%に縮小すると効率的です。Illustratorではさまざまな形状が、簡単・手軽に作成できます。映像でのアクセントに活用しましょう。



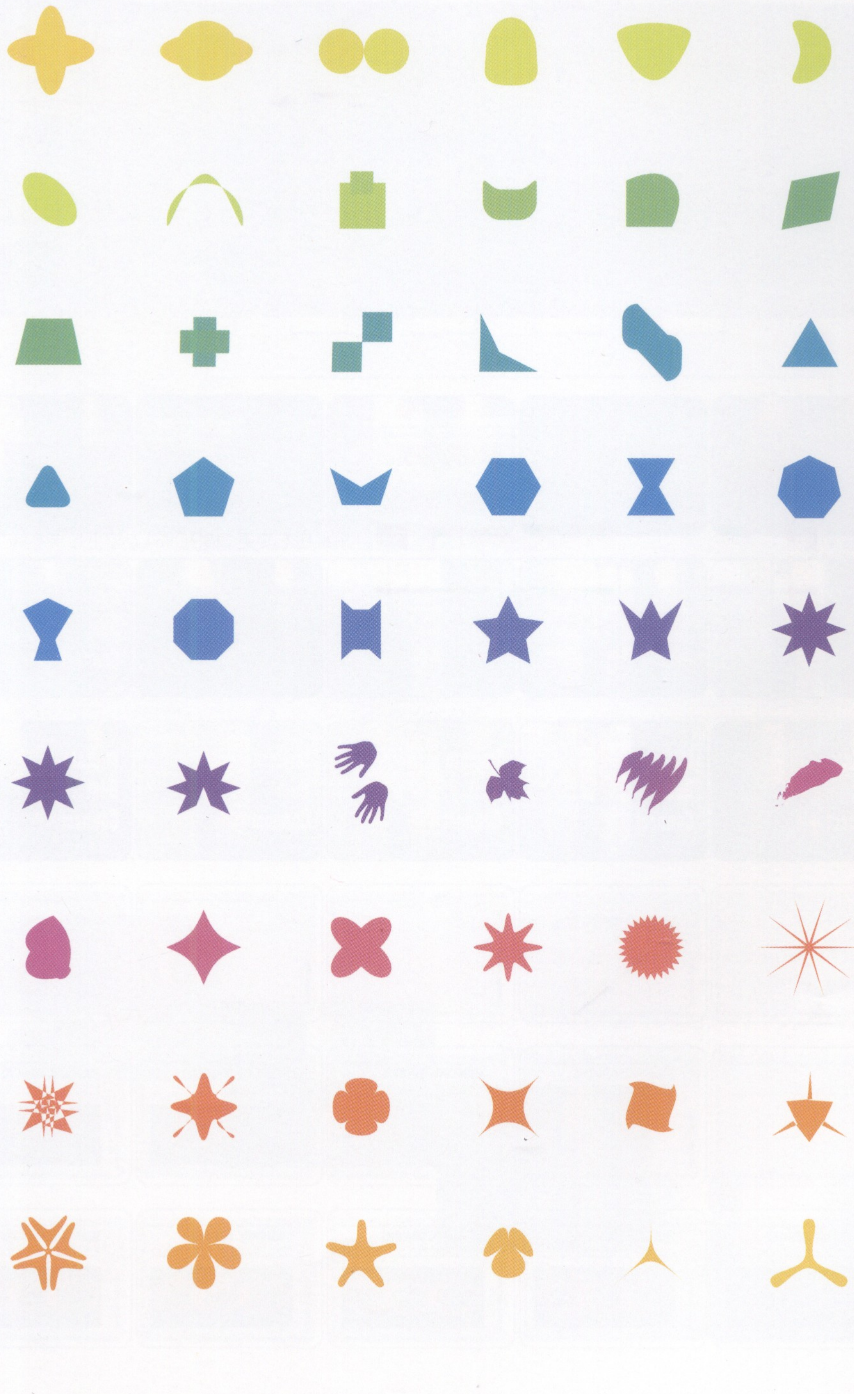
29ページでも書いたように、DV用の映像は長方形ピクセルになっています。
長方形ピクセルの縮尺に合わせるために、Illustratorの「オブジェクト：変形：拡大縮小」で「縦横比を変更：横90%」で縮小します。これをAfter Effectsにコピー&ペースト（Ctrl + C → Ctrl + V）して利用すると、周囲が均等な幅になります。
このようなマスクならば、背面の平面レイヤーの色を変更して左のような色変化も可能です。





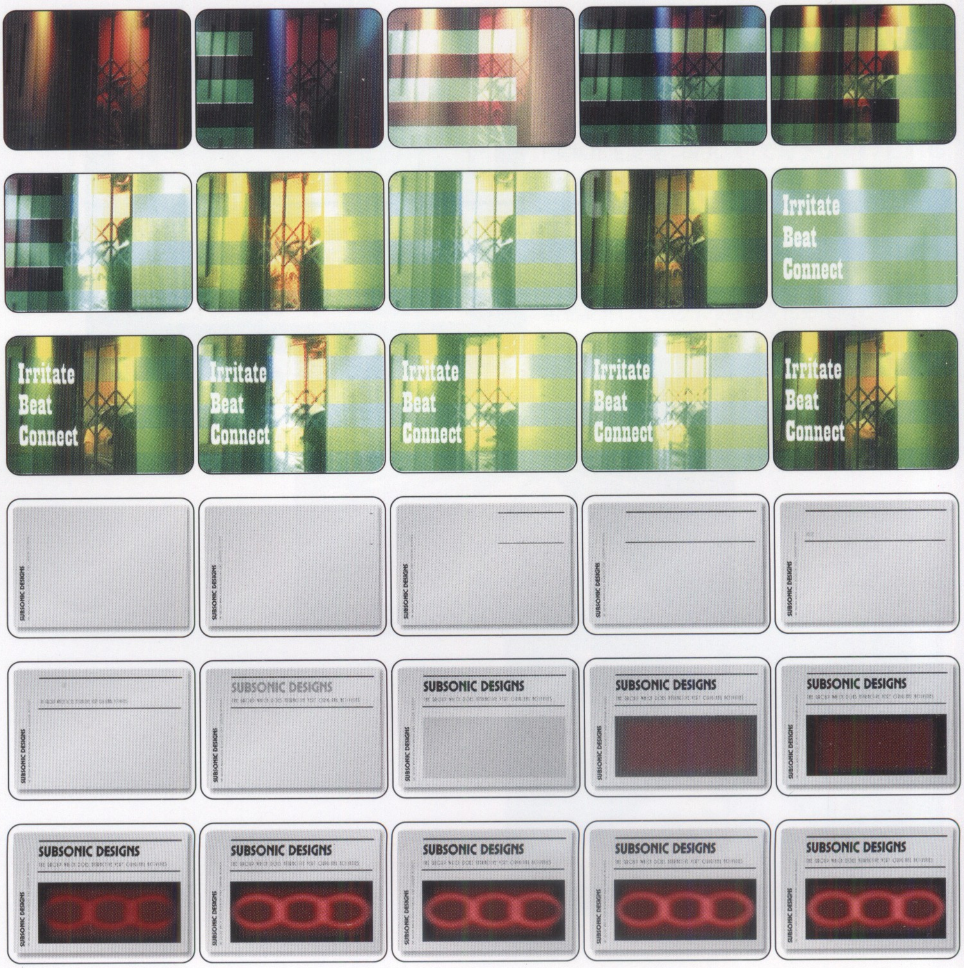


4 *1*～*2*の手順を応用すると、Illustratorで複雑な形状を簡単に作成できます。



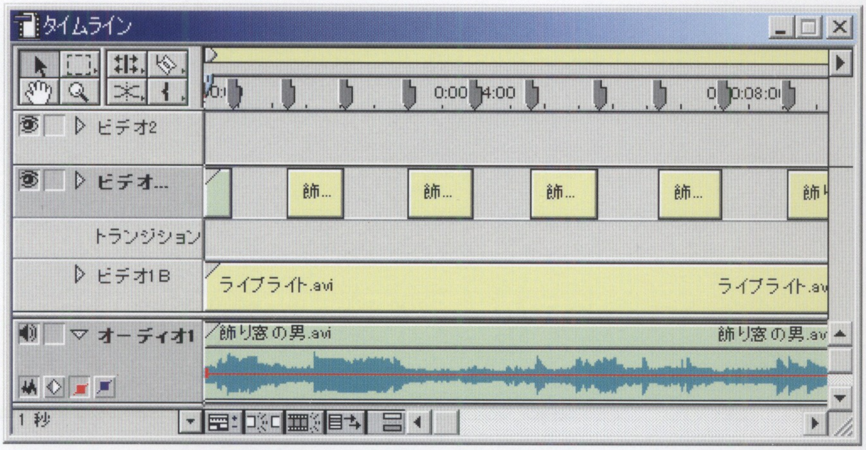
他のアプリケーションとの連携

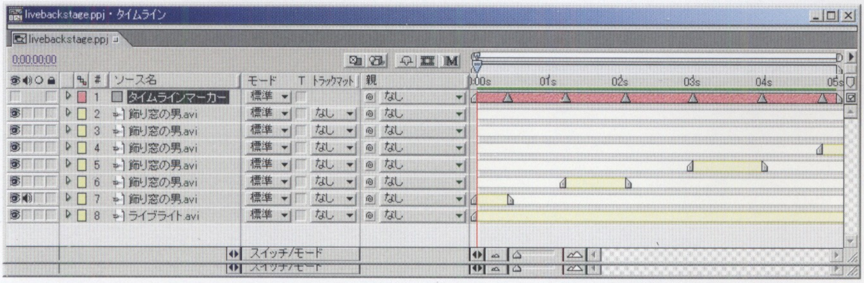
After Effectsは他にもさまざまなソフトとの連携が可能です。
なかでもPremiereはデジタルビデオカメラからの映像の入出力をはじめとして、あらゆる映像製作でAfter Effectsには欠かせないソフトといえるでしょう。
また、Flashも効率的なアニメーション制作や、独特の効果でイメージに花を添えてくれることでしょう。



Premiereプロジェクトを開く

After EffectsはPremiereで作成したプロジェクトを直接開くことができます。
カットつなぎが多い素材は、PremiereでつないでからAfter Effectsでエフェクトを適用すると効率的に作業を進めることができます。

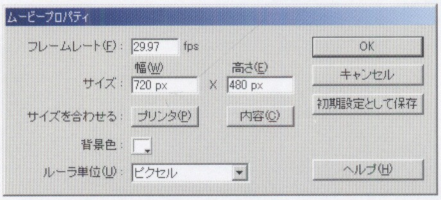




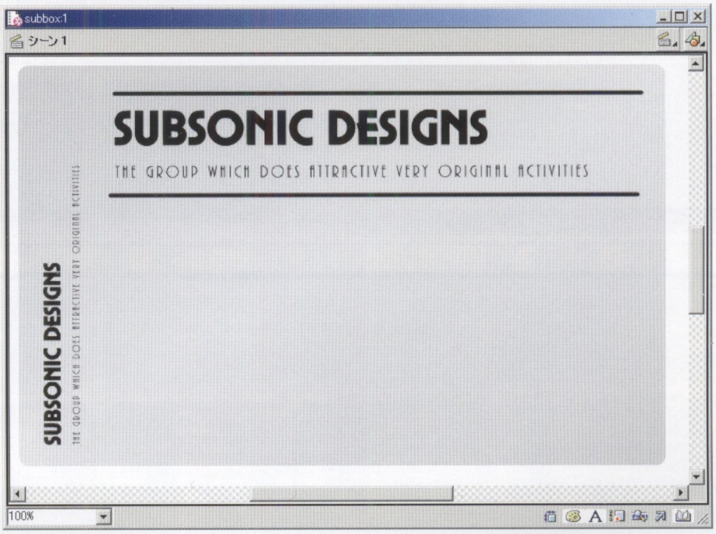
Premiereで作成したタイムラインをAfter Effectsで開くと、Premiereのトラック数に関わらず、クリップの数だけレイヤーが分割されます。また、Premiereで適用した合成やトランジションは、After Effectsでは反映しません。

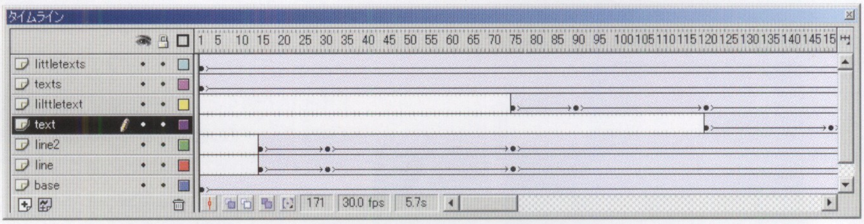
Flashアニメーションを利用する

Flashで作成したアニメーションは、After Effectsとは違ったテイストを持つことができます。「ムービーの書き出し」で、FlashアニメーションをAVIやQuickTime形式で出力できるので、そのままAfter Effectsで利用することができます。



Flashでアニメーションを作成する前に、「修正：ムービー...」でAfter Effectsに合わせた設定にしておきましょう。

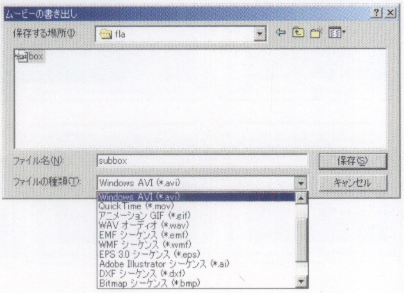




アニメーションが完成したら、「ファイル：ムービー書き出し」でファイル形式を選択して保存します。

Flashアニメーションに After Effectsのイメージを組み合わせることが可能です（36ページ参照）。

また、After Effects5.5では、Flashファイル（.swf）を直接読み込むことも可能です。



PART 3

Adobe After Effects
motion graphics a Go Go!

Motion Typography

chapter 3.1　ブーンブーン・ブラー

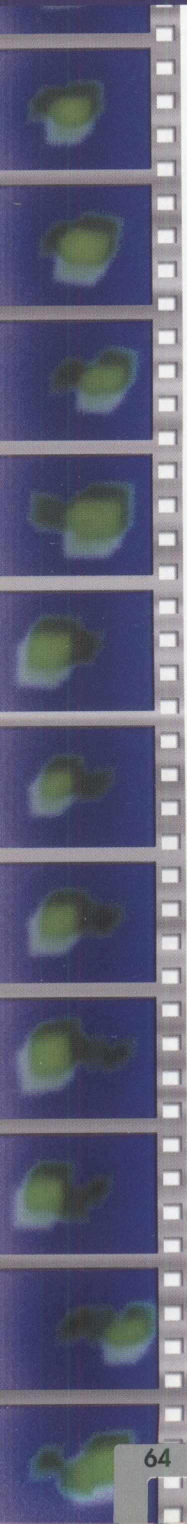
chapter 3.2　フォーカシング・イメージ

chapter 3.3　ポップ・アラウンド・ザ・レッグス

chapter 3.4　ウェーブ・モーション

chapter 3.5　サイバー・パネルメーター

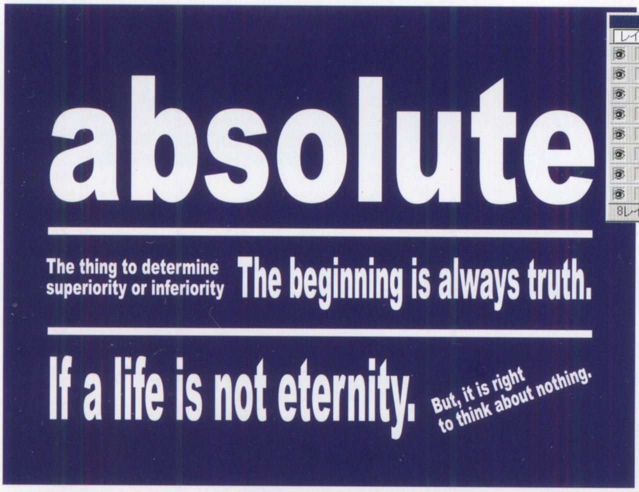
ブーンブーン・ブラー

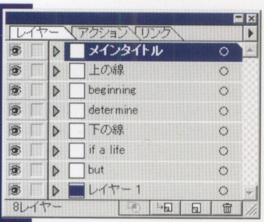


まずはブラーを利用した動きのある文字イメージを作成します。
After Effectsのブラーにはモーションブラーがありますが、よりオーバーな表現として「ブラー（方向）」を利用すると効果的でしょう。さらに不透明度を調整すれば、文字が現れたり消えたりするイメージを簡単に作成できます。

Illustratorでレイアウト

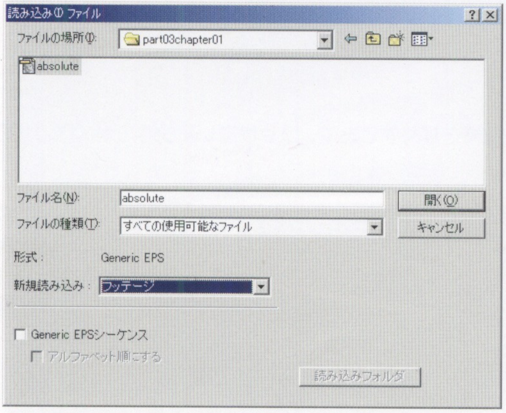
1 Illustratorで文字を組み合わせてレイアウトを作成します(absolute.ai)。
新規に作成する場合は、文字の大小にメリハリを付けておきましょう。
それぞれの文字ごとにレイヤー分けしておくと、After Effectsでもレイヤーとして利用できます。

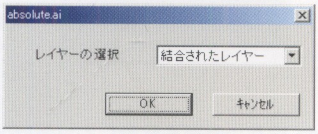




ここでは一番大きい文字のレイヤー「メインタイトル」だけを別レイヤーにしておけば十分ですが、ここの文字を細かくレイヤーに分けておけば、さらに細かいアニメーションも可能です。新規で作成する場合は、「文字:アウトライン作成」(Ctrl + Shift + O)でアウトライン化しておきましょう。

2 After EffectsでIllustratorのファイルをフッテージとして読み込みます。
まずは全体を「統合されたレイヤー」で読み込みましょう。

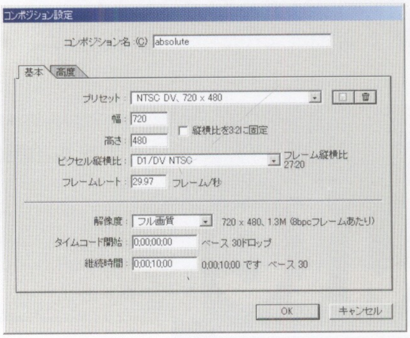


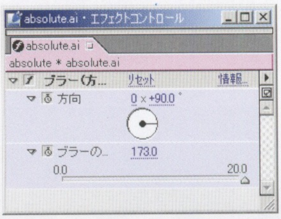


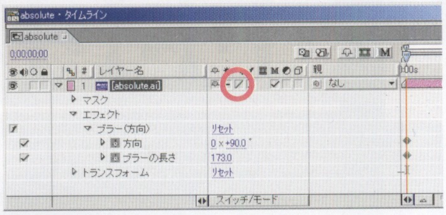
「ファイル:新規:新規プロジェクト」(Alt + Ctrl + N)を選択して、「プロジェクト」ウィンドウを表示します。
「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして表示されるダイアログで、作成したIllustratorファイルをフッテージとして開きます。さらに「統合されたレイヤー」で1枚のレイヤーとして開きます。

文字が徐々に現れるエフェクト

1 ブラー（方向）を利用して、文字が徐々に現れるイメージを作成します。





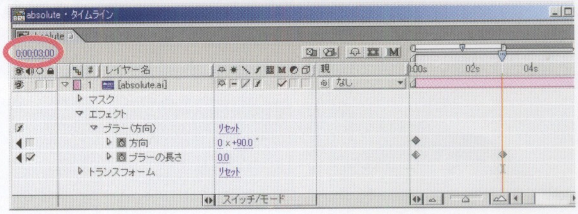


「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を選択してDVサイズで作成したら、「タイムライン」ウィンドウにフッテージをドラッグします。

素材がIllustratorフッテージなので、画像表示を「最高画質」にしておきましょう。

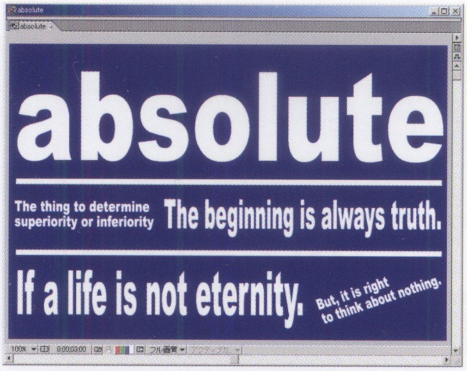
「エフェクト：ブラー＆シャープ：ブラー（方向）」を水平に適用します。

2 現在の時間を移動してブラーの効果をなくすことで、ぼやけている文字が徐々に現れてくるイメージになります。



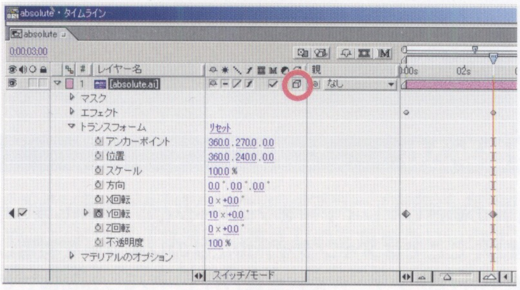
「タイムライン」ウィンドウの「現在の時間」をクリックして、「300」と入力して3秒後に移動します。

「ブラーの長さ」を「0」にすると、3秒間で文字が現れるイメージになります。

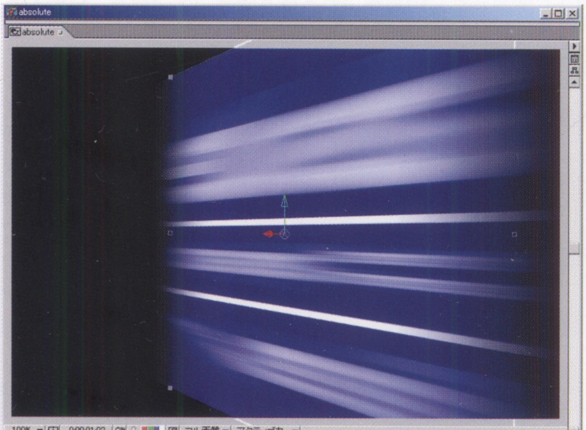


3Dレイヤーを利用した回転

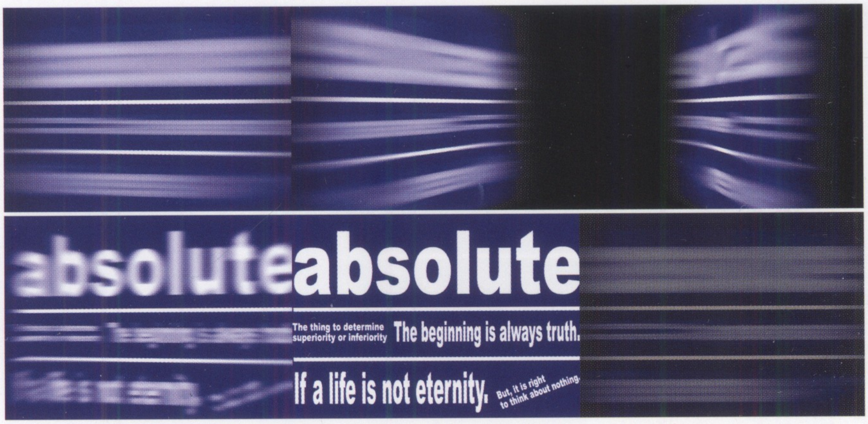
「タイムライン」ウィンドウで3Dスイッチをクリックすると、奥行きを利用した表現が可能です。「トランスフォーム」でX、Y、Z軸に沿った回転を指定することもできます。

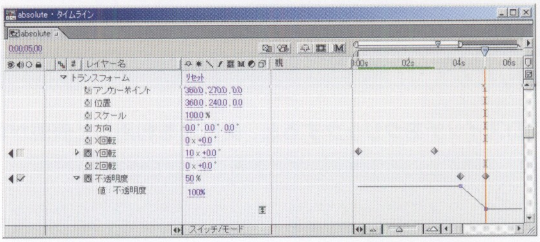


［absolute.ai］レイヤーを選択して、「3Dレイヤー」をクリックします。「トランスフォーム」には3種類の回転があります。「現在の時間」を Home キーでスタート位置にして、「Y回転」のストップウォッチをクリックしてキーフレームを打ちます。
さらに「現在の時間」に「300」を入力して、「Y回転」を10回転させます。



Y軸を基準にグルグル回転するイメージになりました。

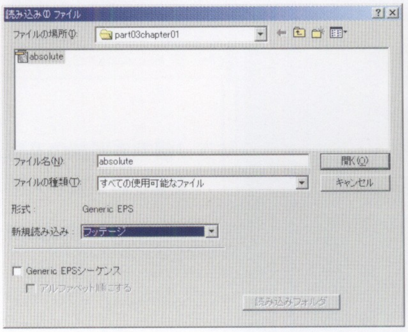


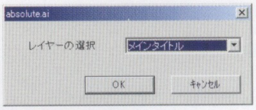


さらに不透明度でレイヤーの回転が停止してから1秒後に、徐々にレイヤーが薄くなる設定にしました。
それに伴って「ブラー（方向）」を再び適用してぼやけるようにしています。

一部のレイヤーを読み込む

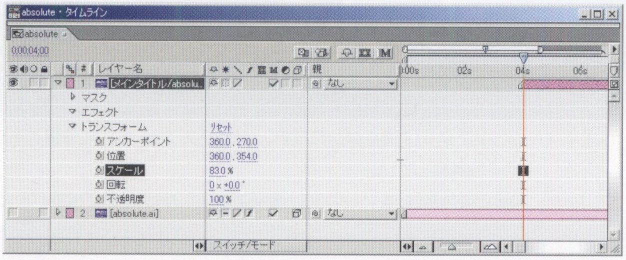
1 ここまではIllustratorのファイルの統合したレイヤーをフッテージとして利用しました。再び同じファイルを利用しますが、ここではメインタイトルだけのレイヤーを利用します。同じファイルでもレイヤーを使い分けることで、さまざまなバリエーションが可能です。





「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして、読み込むファイルを選択します。「新規読み込み：フッテージ」であることを確認します。
「レイヤーの選択」ダイアログで「レイヤーの選択：メインタイトル」を選択します。
「プロジェクト」ウィンドウには文字の部分だけマスクされたフッテージが読み込まれます。

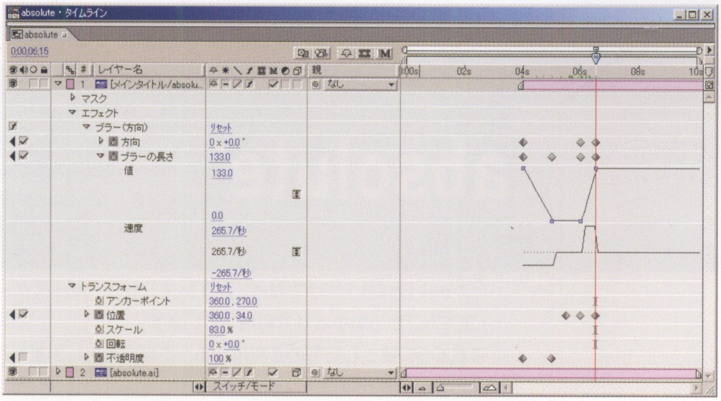
2 フッテージを「タイムライン」ウィンドウにドラッグして、コンポジションに取り込みます。文字を読ませることを意識するので、文字がモニタ内に確実に収まるようにしましょう。



「現在の時間」に「400」と入力します。この状態で「タイムライン」ウィンドウにフッテージをドラッグすると、4秒の場所に置かれます。「タイムライン」ウィンドウにドラッグした[メインタイトル]レイヤーを選択して、「トランスフォーム:スケール」を表示します。

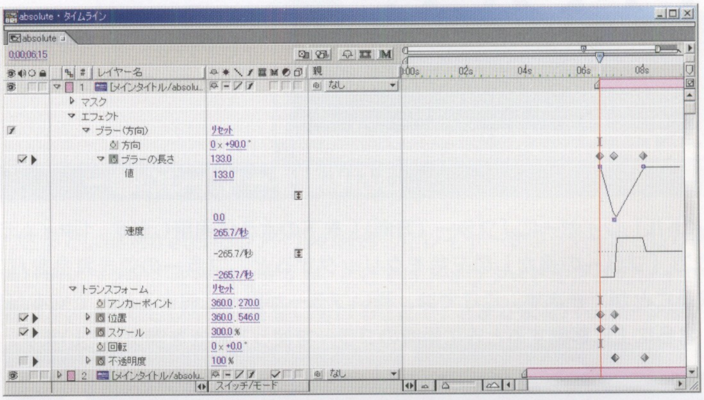
「コンポジション」ウィンドウ左下をクリックして、タイトル範囲と動作範囲を表示します。これを目安に[メインタイトル]レイヤーのサイズを調整します。

3 [メインタイトル] レイヤーに「ブラー(方向)」を下のように適用します。「タイムライン」ウィンドウで「ブラーの長さ」の三角をクリックすると、ブラーの効き具合をパスで確認・調整することができます。ここでは、強いブラーが徐々に弱まることで文字が現れるイメージ、さらに上に移動するときに垂直のブラーを使って動きを演出しています。

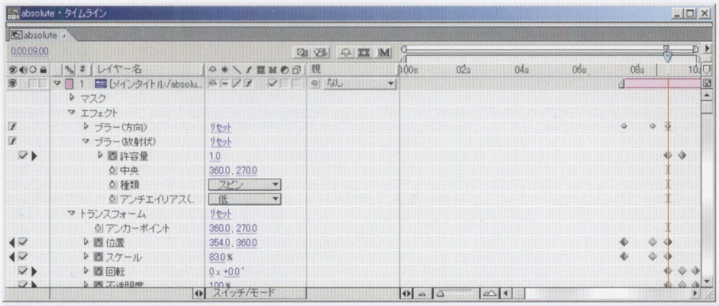


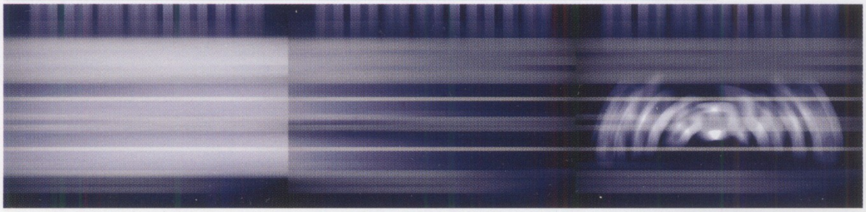
「ブラー（方向）」だけでなく、トランスフォームの「位置」「不透明度」も調整しています。
「不透明度」を0～100に変化させて、徐々に文字が現れるイメージにしました。文字が静止後に上に移動して画面から外れていきます。

4 さらに[メインタイトル]レイヤーを追加して、「ブラー（方向）」を使ってイメージを構築していきます。ここではスケールを利用した動きと、左右へ移動するイメージを利用しました。
このように1つの素材からでも、フッテージを使い回しすることで、バリエーションを出すことが可能です。



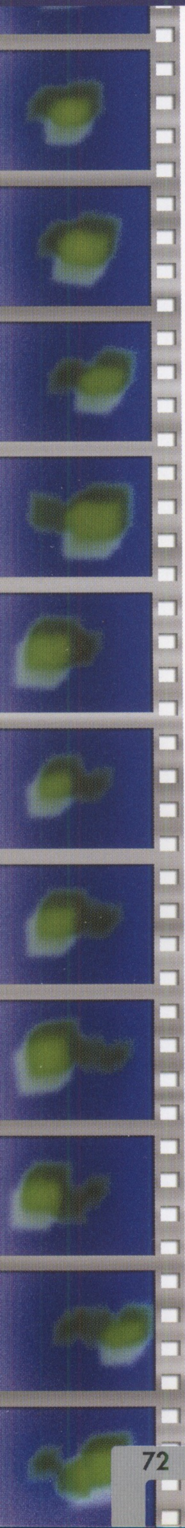
「ブラー（方向）」だけでなく、トランスフォームの「スケール」を「300%」から縮小させて利用しています。
これくらい拡大したものを利用すると画像が劣化しますが、元がわからないほどのブラーなので影響はないでしょう。



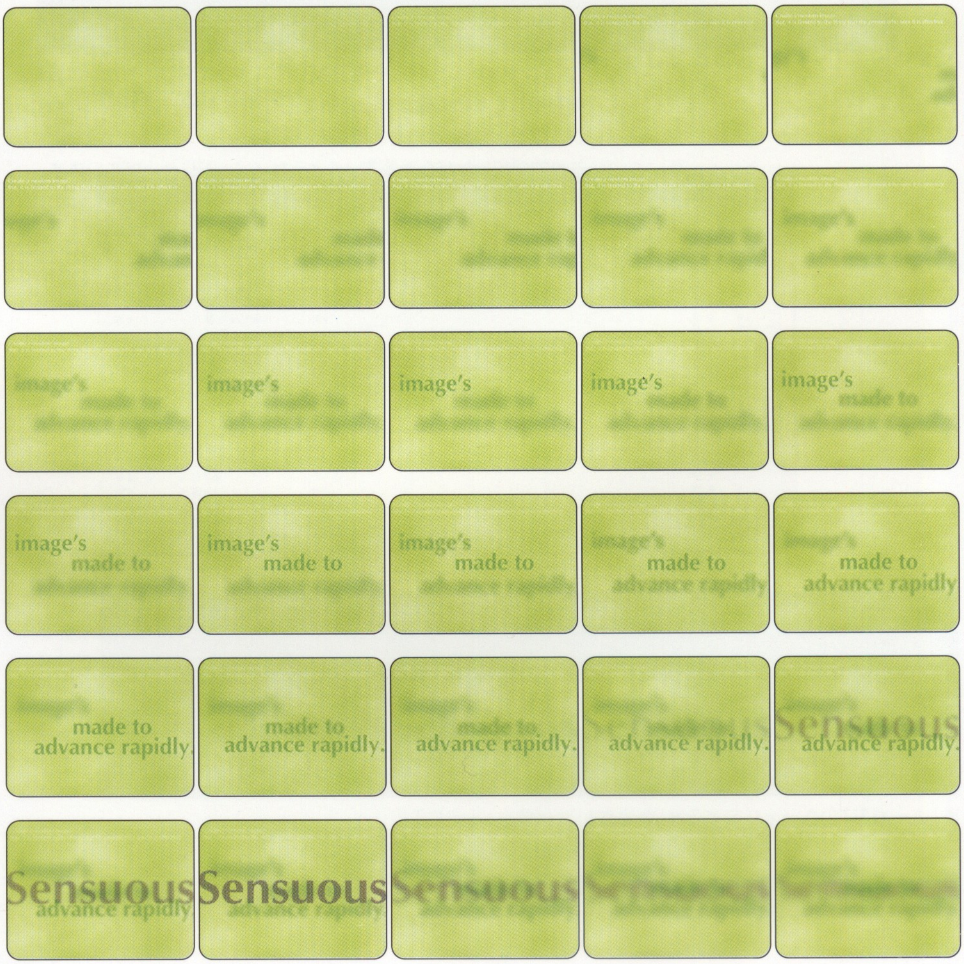


[メインタイトル]レイヤーを追加して、「トランスフォーム：位置」を利用して左右に動かすとともに、「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（放射状）」を利用しています。
これで回転しながら消えていくようなイメージに仕上げています。

フォーカシング・イメージ

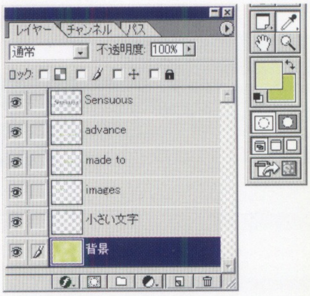


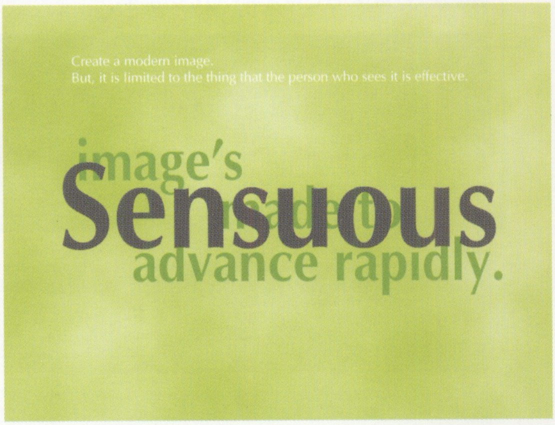
After Effectsには3Dレイヤー機能が備わっていますが、平面のイメージにちょっとした動きを加えて、奥行き感を出すことも可能です。
今どきの3Dを強調したイメージではなく、カメラのピントを合わせるような何気なさを演出できます。



Photoshopでの下ごしらえ

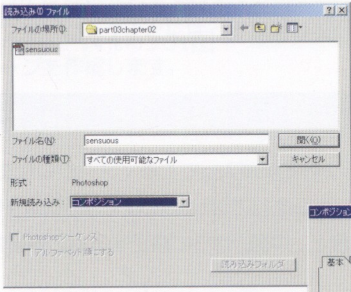
1 Photoshopで素材を作成します。
文字ごとにレイヤー分けして、背景は「フィルタ：描画：雲模様1」を利用しています。
文字は大小の差を付けることを意識してください。



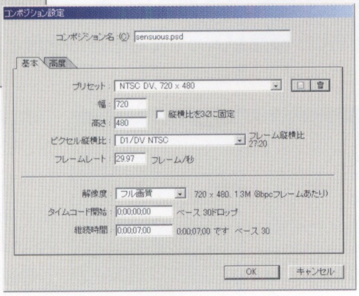


画像サイズは720×480pixelで作成しています。
「雲模様1」フィルタは、描画色と背景色を元に雲模様を作成します。それぞれの色を似たような色味の濃淡にすることで、色ムラのイメージにしています。

2 保存したPhotoshopファイルをコンポジションとして開きます。
このように大まかなレイアウトをPhotoshopで行っておいて、動きをAfter Effectsで付ける手順が、効率的な場合も多いでしょう。



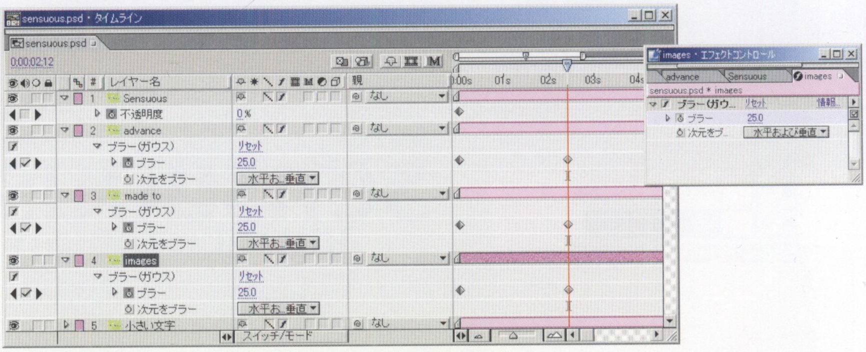
「ファイル：新規：新規プロジェクト」（Alt ＋ Ctrl ＋ N）を選択して、新しいプロジェクトを作成します。「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして、Photoshopのファイル［sensuous］を開きます。このとき「新規読み込み：コンポジション」に設定します。
読み込んだコンポジションをダブルクリックして開きます。

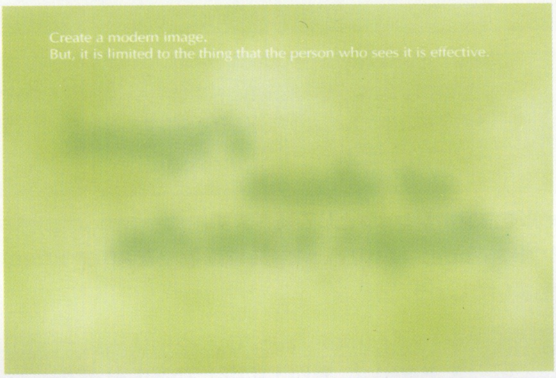


「コンポジション：コンポジション設定」（Ctrl ＋ K）で、DVで使用できる設定に変更します。

ブラー（ガウス）で薄くする

文字に「ブラー（ガウス）」を適用することで、イメージを弱くします。
奥行き感を出すために、[小さい文字]レイヤーはほとんど「ブラー（ガウス）」を適用しないで、中くらいの文字群には大きく適用しています。さらにメインの文字となる[Sensuous]は「不透明度：0%」にして見えなくしています。

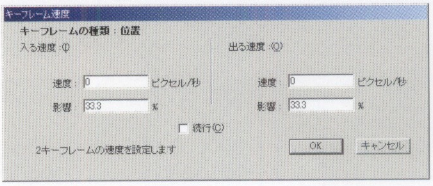




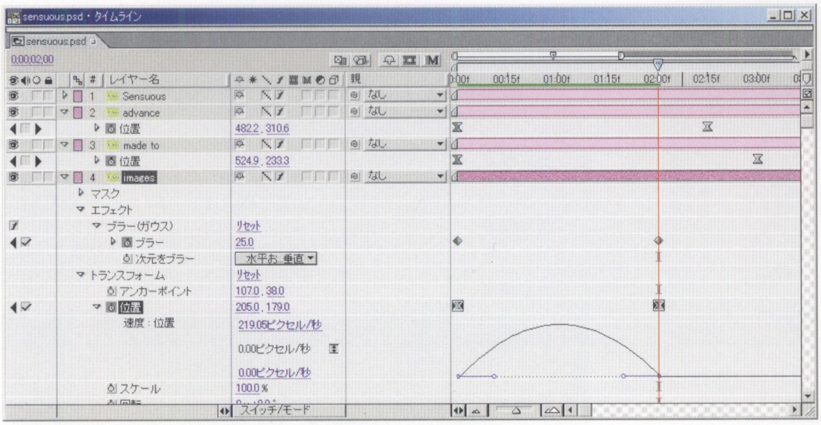
最前面の一番大きい文字[Sensuous]は、はじめから「不透明度：0%」で見えない設定にしています。
緑色の文字[images][made to][advance]には、「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラーガウス」を強く適用して最初から文字が読めないようにしています。
それぞれ適用したキーフレームを「コピー」（Ctrl＋C）して、「現在の時間／2：00」に「ペースト」（Ctrl＋V）しています。

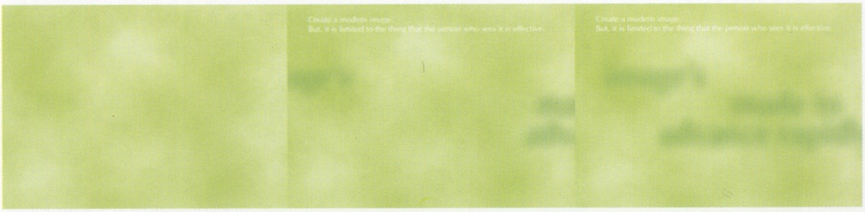
リアリティのある移動

何もないシーンからスタートして、外側からぼやけた文字が入ってくるイメージにします。
「トランスフォーム：位置」で時間ごとにキーフレームを打てばいいだけですが、よりリアルな動きにするために、画面が入ってくるときの速度と、中間、さらに静止する前の速度に変化を付けます。



「現在の時間／0：00」で[images]レイヤーをコンポジションウィンドウの外にはみ出させて、キーフレームを打ちます。「現在の時間／2：00」では、静止させたい位置に移動しておきます。
「タイムライン」ウィンドウにある2つのキーフレームを選択して、「アニメーション：キーフレーム速度」（Shift＋Ctrl＋K）を左のように設定します。

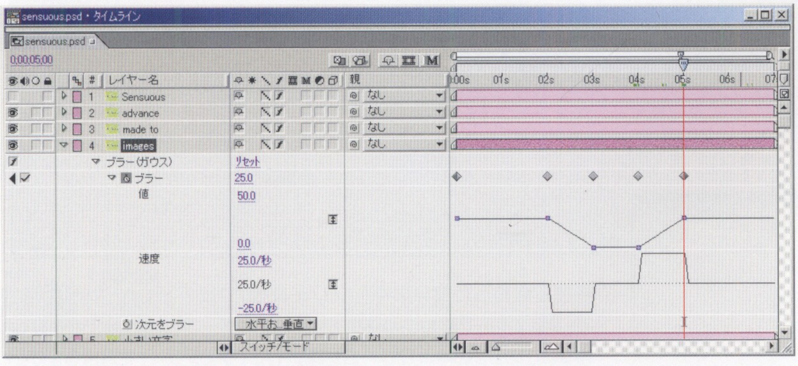




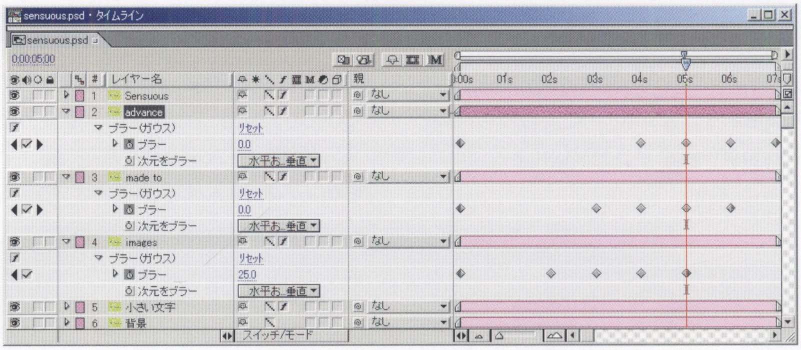
動き始めと静止前に動きが遅くなるイメージになります。また、「タイムレイアウト」ウィンドウのモーションパスでスピードの調整も可能です。

レイヤーごとにブラーを弱める

1 ぼやけている文字を、「ブラー(ガウス)」を弱めることではっきり見せます。
文字ブロックごとにはっきり見せる時間をずらすことで、文字に奥行き感があるようなイメージを作成します。



「ブラー(ガウス)」が弱まって、再び強くなることで文字が浮き上がるイメージにします。

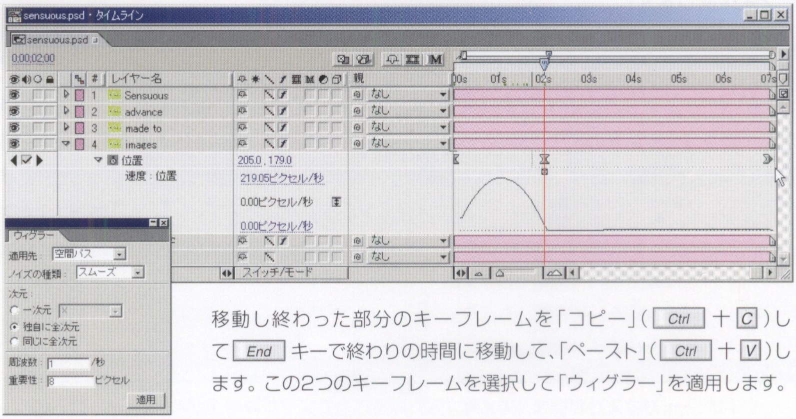


1つのレイヤーで作成した「ブラー(ガウス)」のキーフレームをドラッグして選択して、他の文字のレイヤーの「ブラー(ガウス)」に「コピー&ペースト」(Ctrl ＋ C → Ctrl ＋ V)します。

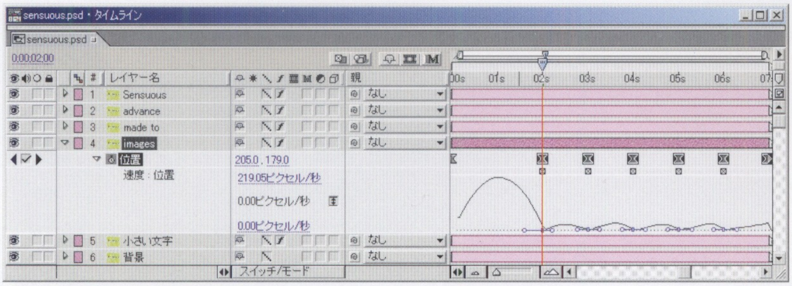
上のようにキーフレームの時間をずらすことで、ピントが奥から手前に合っていくようなイメージにします。

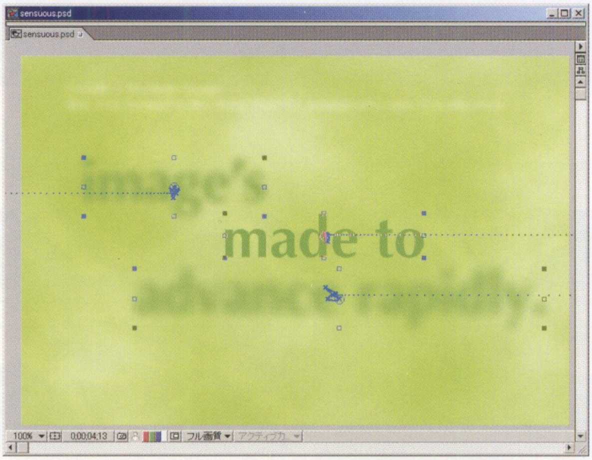
2 さらに静止している文字が、小刻みに動いているように設定します。

静止させた「位置」キーフレームを選択して、「ウィンドウ:ウィグラー」を適用します。「ウィグラー」は複数のキーフレームを選択しないと適用できないので、終わりの部分にも「位置」キーフレームを打っておきましょう。



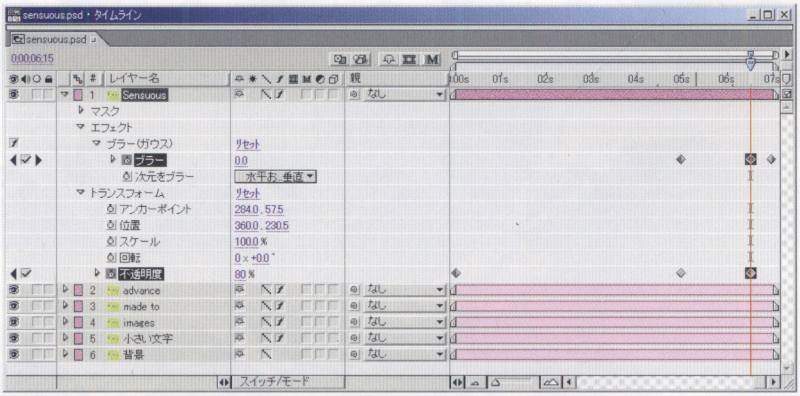
移動し終わった部分のキーフレームを「コピー」(Ctrl ＋ C)して End キーで終わりの時間に移動して、「ペースト」(Ctrl ＋ V)します。この2つのキーフレームを選択して「ウィグラー」を適用します。





ここでは「周波数」「重要性」の数値を変更しています。
「周波数」で中間に打つキーフレームの数、「重要性」で移動する距離を調整しています。
他の文字にも「ウィグラー」を適用して、それぞれが不規則に動くようにしています。
「コンポジション」ウィンドウでモーションパスを見てみると、細かい動きになっていることが確認できます。

3 最終的にメインの大きな文字が現れて終わるように設定しています。
[advance]レイヤーがぼやけはじめると同時に現出するイメージです。
さらに「ブラー（ガウス）」を設定しておいて、文字が現れながら徐々にはっきり見えてくる設定にしています。



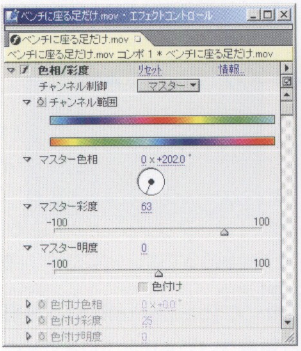
ポップ・アラウンド・ザ・レッグス

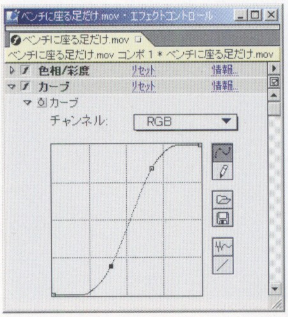
映像の動きを利用したモーションタイポグラフィを紹介します。
文字の動きはシンプルですが、映像の動きに合わせることで魅力的な表現になります。
Illustratorの「レイヤーの分配」はロゴ作成に威力を発揮するので、試してみましょう。

撮影した映像の調整

ここでは、DVカメラで撮影した映像を利用します。
そのまま利用すると生々しいイメージになるので、エフェクトを利用して調整します。
「エフェクト：調整」にある各エフェクトが有効でしょう。

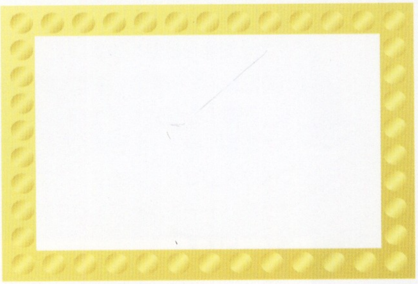
左の元画像を調整します。
「エフェクト：調整：色相／彩度」を選択し、「マスター色相」で色味を変化させて、「マスター彩度」を上げることで減色の強いイメージにしています。
さらに「トーンカーブ」でコントラストを強めています。



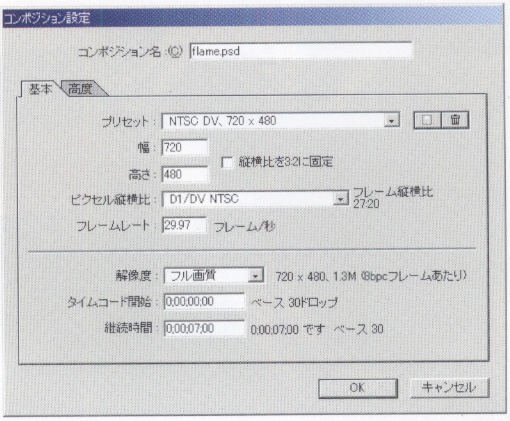


メタリック感を強調する

1 Illustrator & Photoshopで作成したフレームを読み込みます。
「PS＋逆光」を利用して、メタリックな質感を演出します。

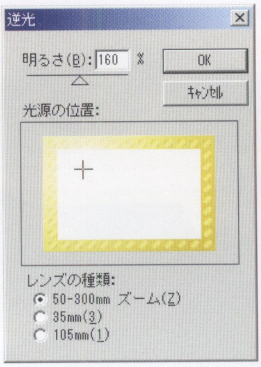


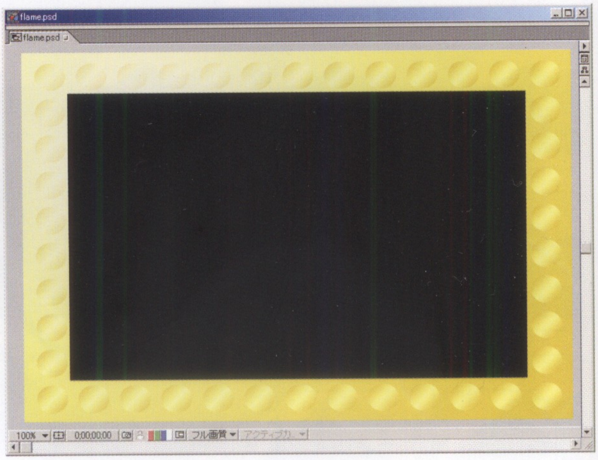
Illustratorで重ねた長方形の上に、正円を並べたイメージを作成しました。
これをPhotoshopで開いて保存し直した後、コンポジションとして読み込みました。
Photoshopを経由した理由は、Illustratorのグラデーションは After Effectsで見ると階調が出ている場合があります。Photoshopで開くことで滑らかな階調として見せています。



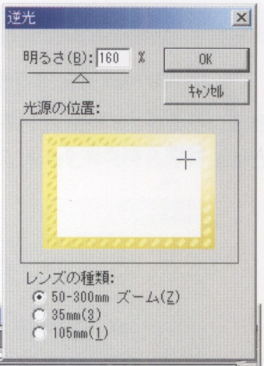
After Effectsにはコンポジションとして読み込みました。
PhotshopでDVサイズで作成しているので、「コンポジション：コンポジション設定」(Ctrl ＋ K)で「NTSC DV」になっていることが確認できます。

メタリックなイメージを強調するために、「タイムライン」ウィンドウで「レイヤー：新規：調整レイヤー」を選択して、「エフェクト：レンダリング：PS＋逆光（After Effects5.5ではレンズフレア）」を適用しました。

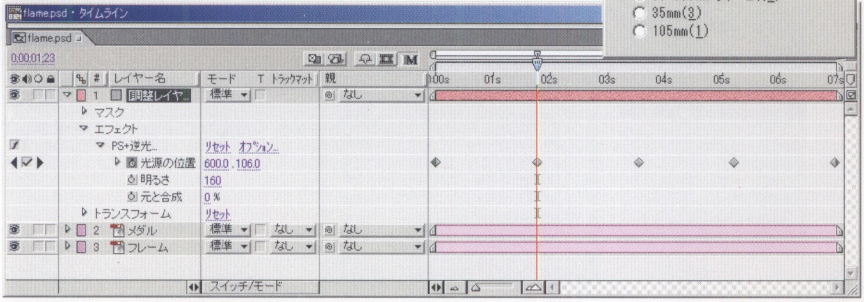


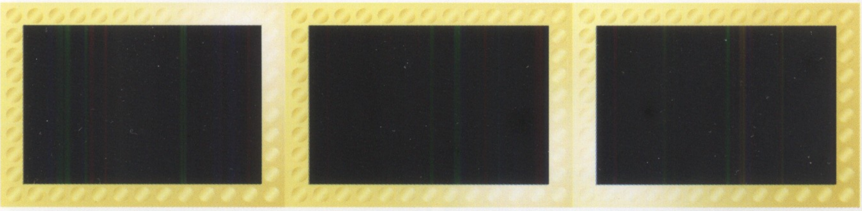


2 時間経過ごとに「光源の位置」を変化させていきます。始まりから終わりまで一周するように設定することで、ハイライトが移動してメタリックなイメージが強調されます。



After Effects5.5では、コンポジションウィンドウで光源の位置を直接変化させることができます。

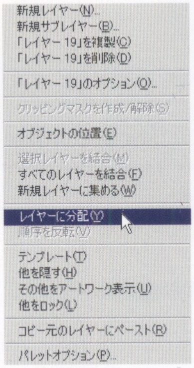




3 作成した[flame.psd]コンポジションを、メイン映像のコンポジションの「タイムライン」ウィンドウにドラッグして合成します。

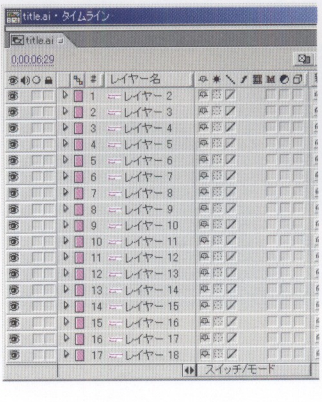
Illustratorで文字の下ごしらえ

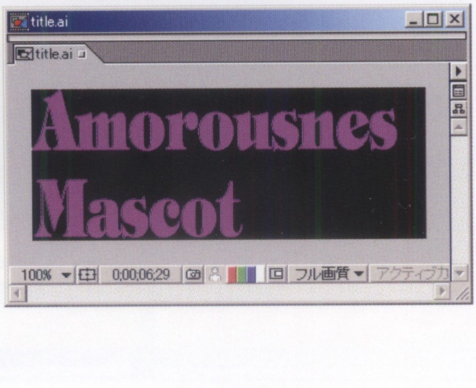
1 Illustratorで文字を作成します。
文字を入力してアウトライン化したら、「レイヤーに分配」を適用して一文字ずつレイヤーに分けておきます。



文字を入力したら、「文字：アウトラインを作成」（Ctrl ＋ Shift ＋ O）でアウトライン化します。
「オブジェクト：グループ解除」（Ctrl ＋ Shift ＋ G）したら、「レイヤー」パレットの「オプション」メニューから「レイヤーに分配」で文字別にレイヤーを分けます。
分配した文字レイヤー全てを選択して、包括しているレイヤーの外にドラッグします。

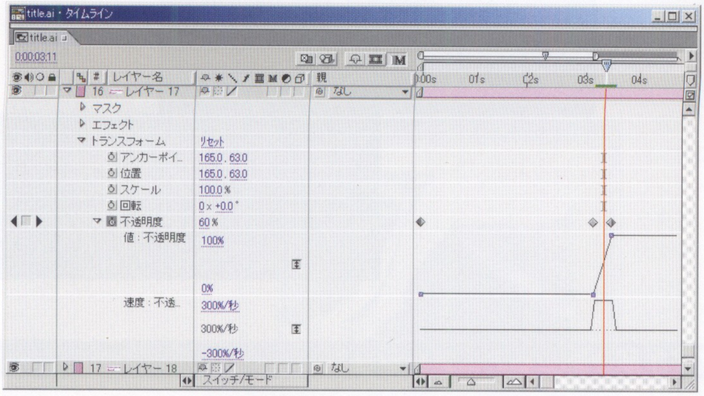
2 作成したファイルをAfter Effectsにコンポジションとして読み込みます。
コンポジションは文字単位でレイヤーになっているので、文字ごとに加工が可能です。



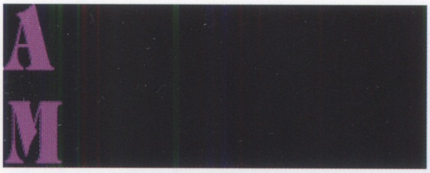


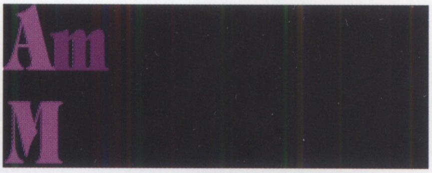
一文字ずつ見えてくる文字

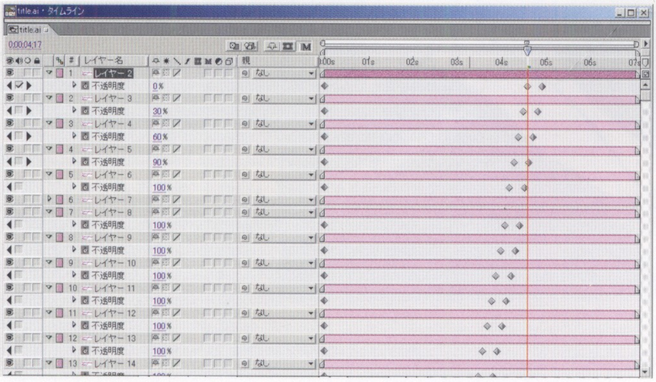
一番左の大文字以外の文字を、徐々に浮き上がってくるイメージにします。「トランスフォーム：不透明度」を利用して、見えない状態から徐々に見えてくるように調整します。ここでは10フレームで浮き上がるようにしていますが、もっとゆっくり浮き上がらせることで違ったイメージにすることも可能です。



まずは[レイヤー17]（上の行右から二番目の文字）の「不透明度：0%」にしてキーフレームを打ちます。このキーフレームを「コピー」（Ctrl ＋ C）しておきます。「現在の時間／3：05」に移動して、キーフレームを「ペースト」（Ctrl ＋ V）します。「現在の時間／3：15」に移動して、「不透明度：100%」にします。





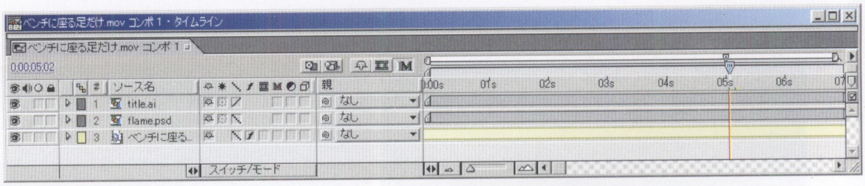


他の小文字レイヤーも、時間をずらしながら、徐々に現れるように設定します。

文字が順番に浮き上がるイメージになりました。ここでは10フレームで浮き上がる設定にしましたが、映像のテイストによってスピードを変化させるとよいでしょう。

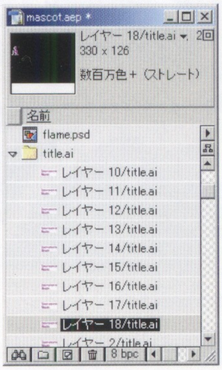
文字が飛び跳ねるアニメーション

1 元になるコンポジションの「タイムライン」ウィンドウに、文字が浮き上がるイメージのコンポジション[Title.ai]をドラッグします。映像に合わせて位置調整しましょう。



「タイムライン」ウィンドウで[Title.ai]を選択して、「コンポジション」ウィンドウでドラッグして位置調整します。[Title.ai]の全ての文字が見えるところまで現在の時間を移動して調整しましょう。Illustratorのデータなので「最高画質」に切り替えておきましょう。

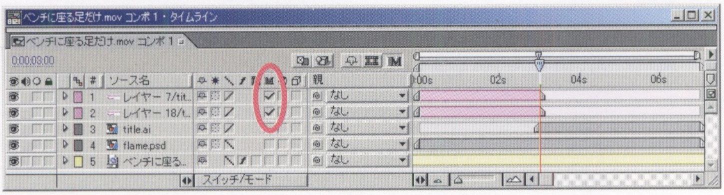
2 タイトルの文字には、さらに動きをつけます。
2つの大文字が、足に当たって周囲のフレームにぶつかりながら動くイメージにします。
[Title.ai] を構成しているフッテージを利用します。



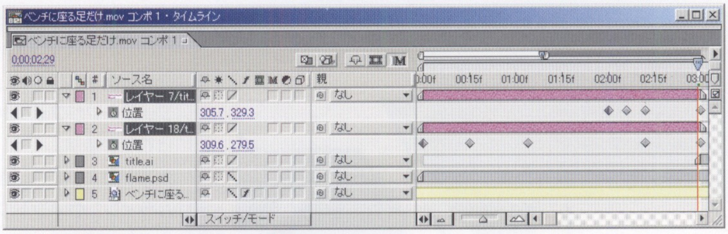
「プロジェクト」ウィンドウには、[Title.ai] を構成しているフッテージがフォルダに収められています。
大文字のフッテージを「タイムライン」ウィンドウにドラッグして追加します。

3 この大文字を動かして、最終的にタイトルの大文字の位置に重ねるアニメーションにします。
大文字が動いている間は [Title.ai] は見えない設定にしておいて、ピッタリ重なった後の動きにバトンタッチすることで、別々のレイヤーが1つの動きを表現します。

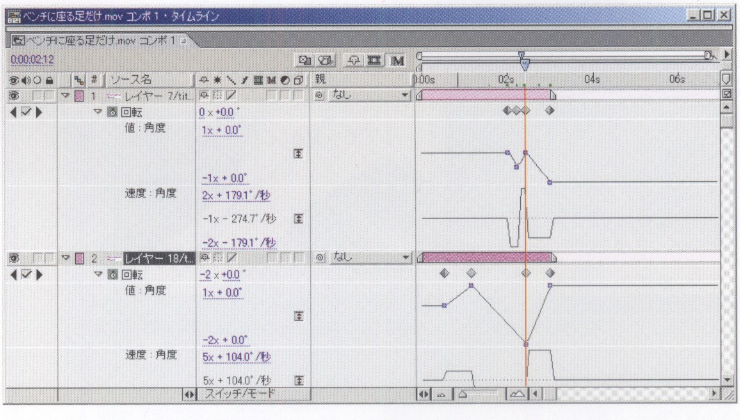
正確な位置調整を行うには画面表示を拡大しましょう。
また、前後のフレームに移動して文字のずれを確認すれば、より正確に位置調整できます。
位置調整したら小文字が浮き出てくる直前で、大文字のレイヤーと [Title.ai] レイヤーをトリミングしておきます。
ここでは動きのあるイメージにするので、大文字のレイヤーに「モーションブラー M」を適用します。



4 映像の中で女の子の足が組み替えられるときの動きに合わせて、文字を移動させます。組み替える足に文字が蹴り上げられて、ピンボールのようにフレームにぶつかりながら、最終的なタイトルの位置まで移動していくという設定です。
足の動きを確認しながら「位置」キーフレームを打っていきましょう。
また、テイストによっては「アニメーション：キーフレーム補助：イージーイーズ」などの機能を使って、スピードにメリハリを付けるとよいでしょう。



足を組み替える動きに合わせて大文字のレイヤーを変えながらキーフレームを打っていきます。
左では足を組み替える映像を隠して、文字の動きのモーションパスを表示しています。

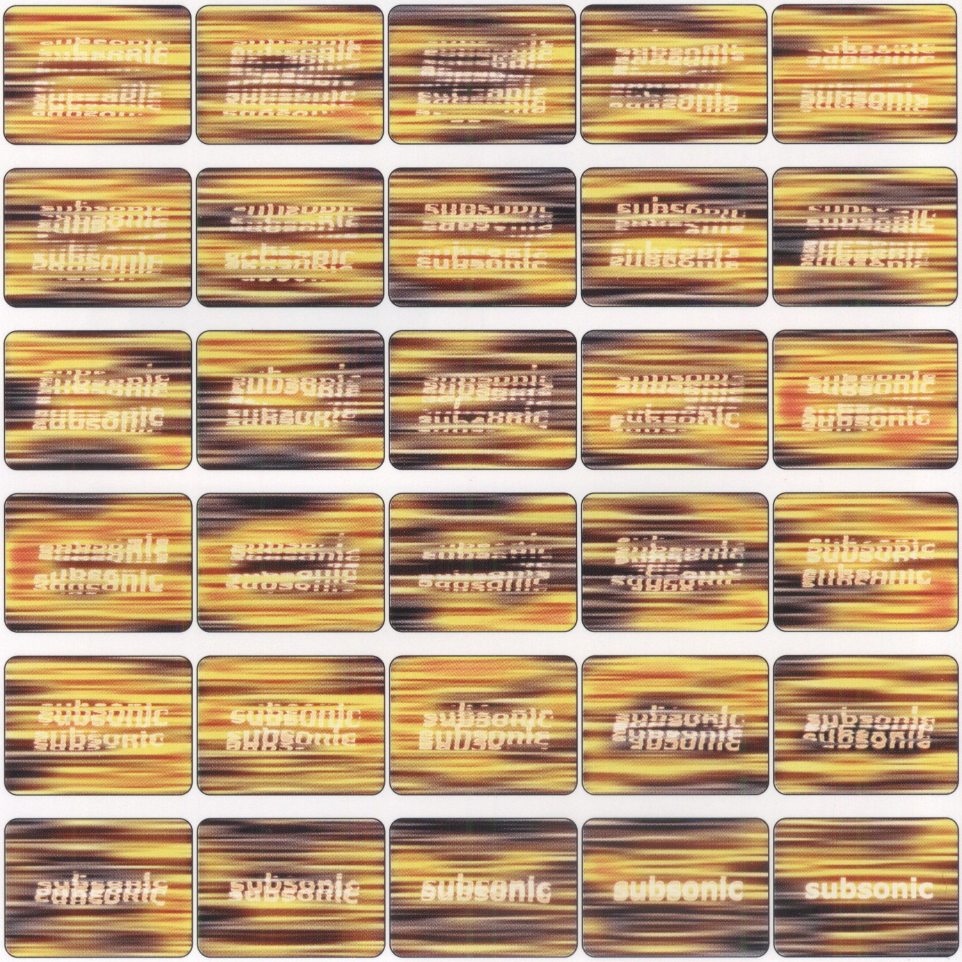


さらに文字には「回転」を加えています。
壁にぶつかるたびに文字の回転が逆になるように設定しています。

映像を表示してみると、このような動きになっています。
モーションブラーを適用しているので、文字の動きに合わせてぶれが生じています。
文字が静止した後、徐々に浮かび上がるタイトルとバトンタッチします。
また、この文字は最初に「不透明度：0%」にしておいて、組み替える足が文字の最初の位置にさしかかるときに「100%」になるように設定しています。

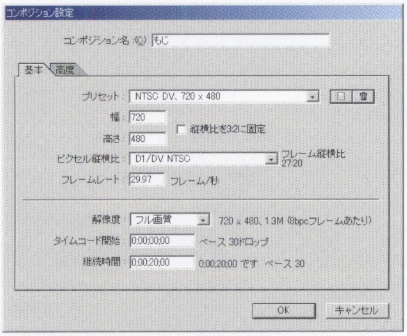
ウェーブ・モーション

水面に反射したような文字が波のように揺らめきながら、徐々に文字として完成されたフォルムが現出してくるイメージです。
ここでは他の素材を使用しないで、主にAfter Effectsのエフェクトを組み合わせてイメージを作成していきます。
このようなイメージ作成の際には、フラクタルノイズが威力を発揮します。



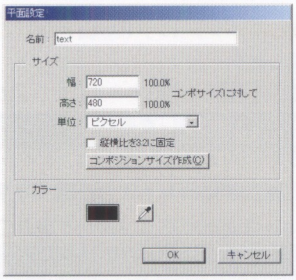
文字の入力

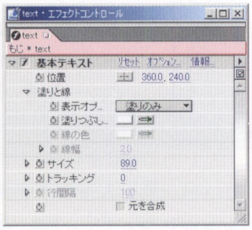
最初に文字を入力します。オリジナルのロゴやIllustratorで作成したシンボルマークでもかまいませんが、ここではシンプルに基本テキストを利用します。
ここでは、いくつかのコンポジションを組み合わせて最終的なイメージを作成しますが、コンポジション設定はどれも同じです。



「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を作成します。
ここで作成する文字のコンポジションだけでなく、以降で作成するコンポジションも同じ設定になります。

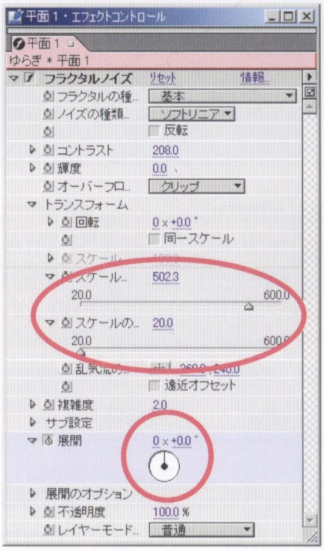
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成したら、「エフェクト：テキスト：基本テキスト」で文字を入力します。文字の塗りの色は白にしておきます。





揺らぎの元イメージ

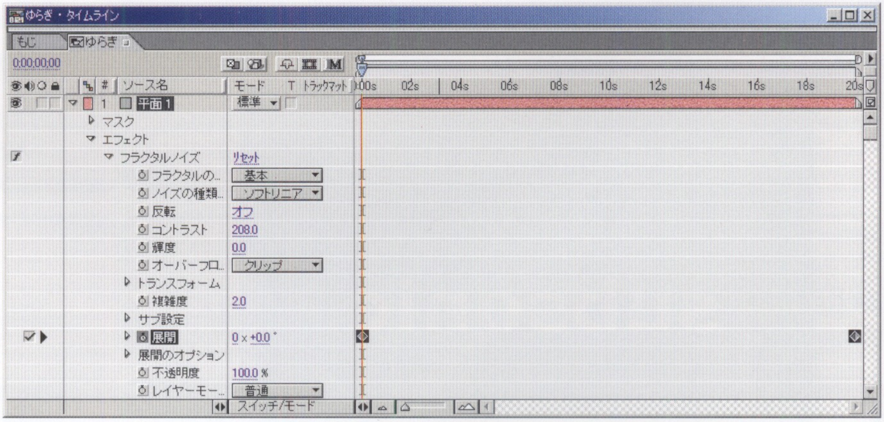
1 別のコンポジションに文字の揺らぎと、背景のイメージで兼用する動きを作成します。ここでは撮影した映像や他のソフトを利用した素材を利用しないで、平面にエフェクトを適用していくことで処理します。このような場合フラクタルノイズは、さまざまなイメージを作成する元として重宝します。



「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）で新たなコンポジションを作成します。

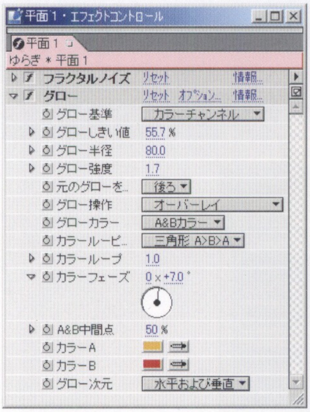
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成したら、「エフェクト：レンダリング：フラクタルノイズ」を適用します。

さまざまな設定がありますが「トランスフォーム：スケール」で幅を広げて高さを狭めれば、上のようなイメージになります。



タイムラインの始まりと終わりにキーフレームを打ち、「展開」に回転数を入力して動きを与えることで揺らぎのイメージを作成します。

2 揺らぎのイメージを着色して、より魅力的なものに変化させます。
ここでは、グローエフェクトを利用します。

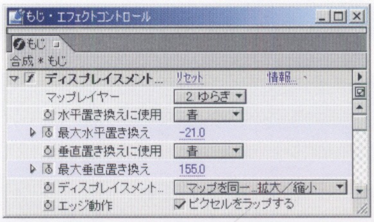


「エフェクト：スタイライズ：グロー」で「グロー操作：オーバーレイ」にして、カラーに好みの色を利用します。
他の設定も微調整して、このような夕暮れの水面のようなイメージに調整しました。

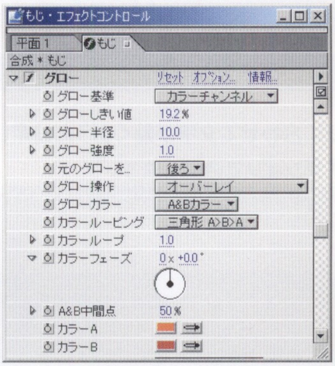
文字と揺らぎの合成

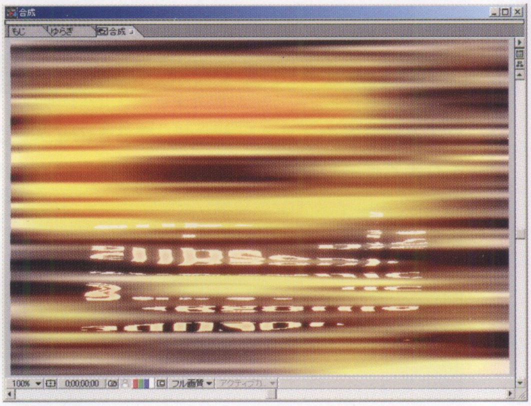
1 文字と揺らぎのイメージを合成、揺らぎのイメージに合わせて文字が動くように設定します。
これまで作成したコンポジションを、新しいコンポジションで合成します。
「ディスプレイスメントマップ」エフェクトを利用することで、文字が揺らぎのイメージに合わせて変形するようにします。

「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl＋N）で新たなコンポジションを作成します。
これまでに作成したコンポジション[もじ][ゆらぎ]を挿入します。[もじ]は「レイヤー：レイヤーモード：スクリーン」にして明るく映えさせています。



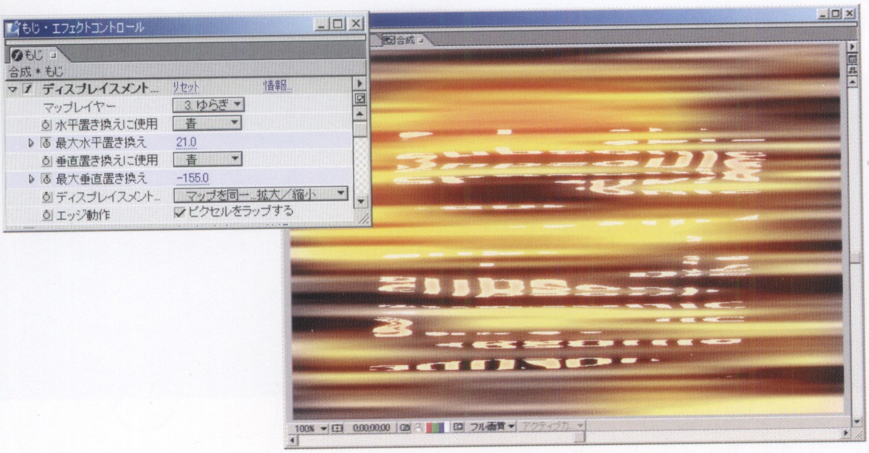
［もじ］レイヤーに「エフェクト：ディストーション：ディスプレイスメントマップ」を適用します。
「マップレイヤー」に［ゆらぎ］レイヤーを指定して、「最大水平置き換え」「最大垂直置き換え」の数値を変えて、文字を変形させます。





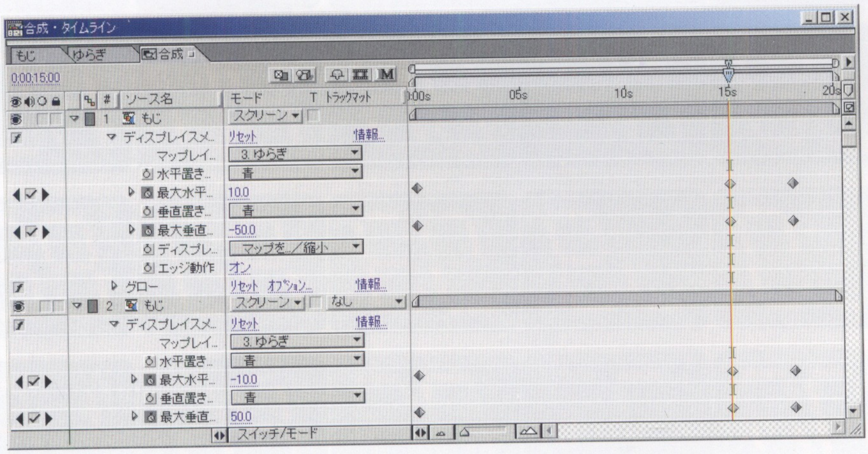
［もじ］レイヤーに「エフェクト：スタイライズ：グロー」を適用して、水面に映り込んでいる光のイメージを強調します。

2 揺らいでいる文字のイメージを、画面内上部にも反映させます。
文字のレイヤーを複製して、「ディスプレイスメントマップ」の設定を正反対の位置になるように設定します。
最終的には2つの文字の揺らぎが重なって、1つの文字が完成します。

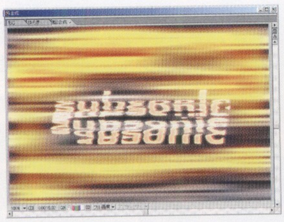


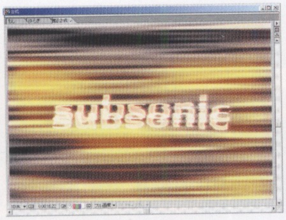
[もじ] レイヤーを複製（Ctrl＋D）します。

複製したレイヤーの「エフェクト：エフェクトコントロール」で「最大水平置き換え」「最大垂直置き換え」の±を元のレイヤーと逆に設定します。コンポジションの上部に揺らいだ文字が現れます。



2つの文字レイヤーの「最大水平置き換え」「最大垂直置き換え」を、数値が徐々に0になっていくようにキーフレームを打ちます。0に近づくほど変形がなくなって、徐々に文字のイメージになっていきます。



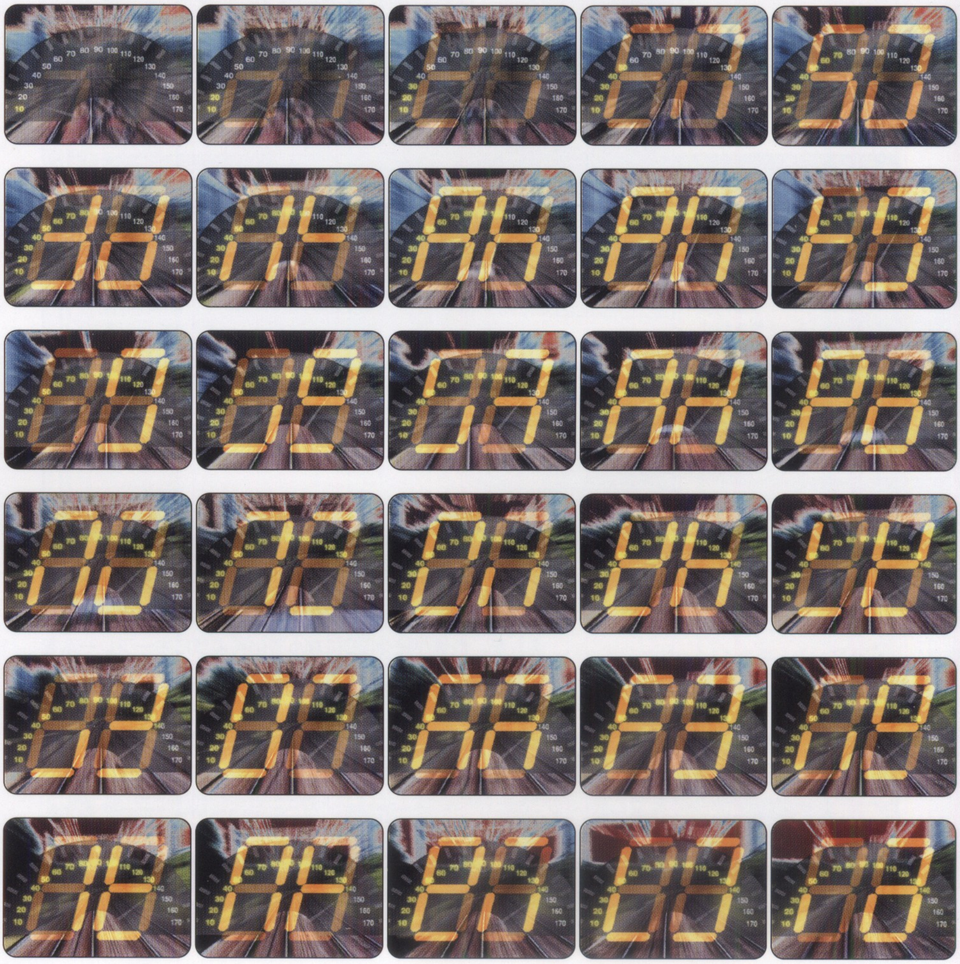


サイバー・パネルメーター

液晶の文字盤がチカチカ動いているイメージを作成します。

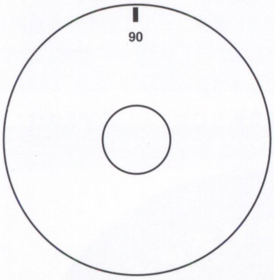
一般的にこのようなイメージは「エフェクト：テキスト：番号」を利用しますが、その場合は文字自体が入れ替わってしまいます。文字を構成している液晶部を変化させるには、ここで紹介する方法を利用するとよいでしょう。

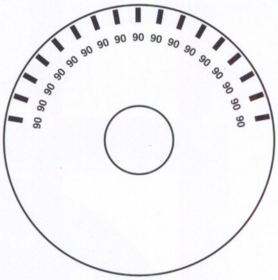
また、いくつかの映像を演出する効果も盛り込んできます。

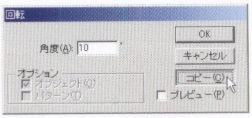


Illustratorでメーター作成

Illustratorを利用してメーターを作成します。
同心円を作成して、その中心点を基準にメモリや数字を回転コピーすれば完成します。数字の角度を調整するには、「個別に変形」を利用しましょう。
Illustratorでレイヤー分けしておけば、After Effectsでレイヤーごとの調整が可能です。

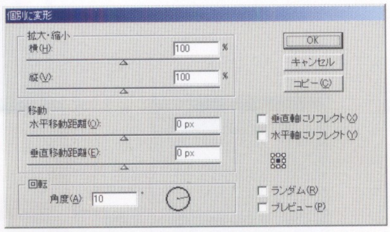


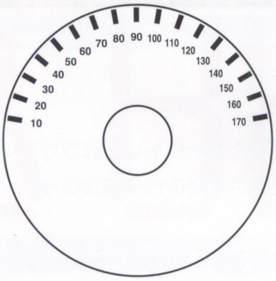




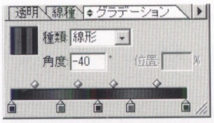
回転ツールで同心円の中心を［Alt］＋クリックして、「角度：10°」ずつ回転コピーします。「編集：複製」（［Ctrl］＋［D］）で回転コピーを繰り返します。

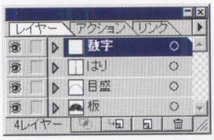
中心点が同じの大小の正円を作成します。このようにドーナツ状になります。
さらに小さい長方形と数字を重ねます。長方形と数字は、円の左右中心の位置にあります。

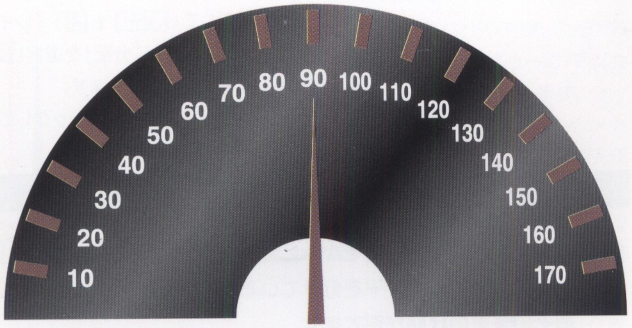




数字を選択して、「オブジェクト：変形：個別に変形」（［Ctrl］＋［Alt］＋［D］）で、「回転：角度：10°」で回転させます。こうすることで、数字のベースラインを基準に回転させることが可能です。



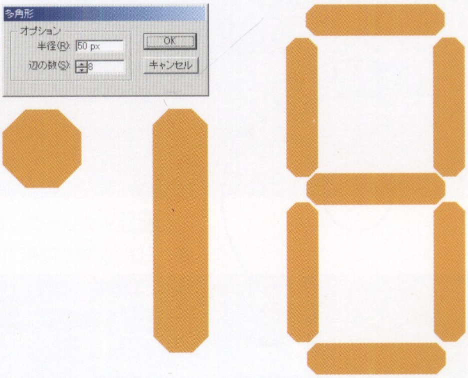




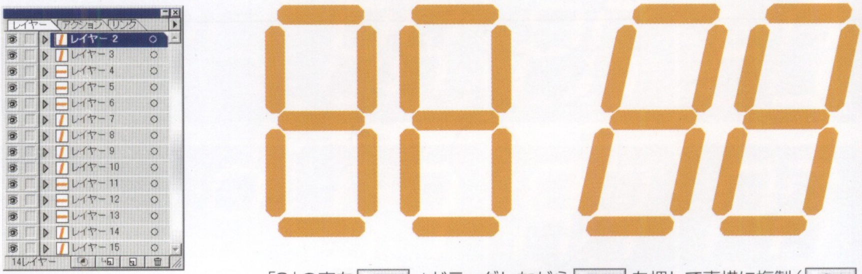
ダイレクト選択ツールで円の下半分を選択して削除します。大小の円のアンカーポイントを「オブジェクト：パス：連結」（［Ctrl］＋［J］）を選択して連結します。細長い三角形で針を作成し、グラデーションで着色して完成です。レイヤーの構成は左のようになっています。

液晶文字の作成

さらにIllustratorを使って、液晶の数字を作成します。
多角形ツールで正八角形を作成し、それを変形して組み合わせることで簡単に作成することができます。



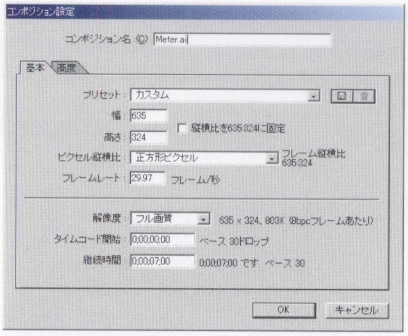
Illustratorの正多角形ツールでアートワーク上をクリックして、正八角形を作成します。
ダイレクト選択ツールで上半分を選択して、ドラッグしながら Shift キーを押しながら真上に延ばします。
この棒を組合わせて「8」の字を作成します。

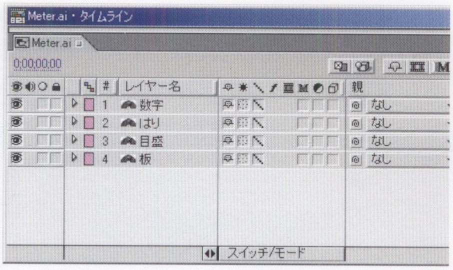


「8」の字を Alt +ドラッグしながら Shift を押して真横に複製(Ctrl ＋ D)します。
全てを選択して(Ctrl ＋ A)、「レイヤー」パレットの「オプション」メニューから「レイヤーに分配」を選択します。分配したレイヤーをドラッグし親レイヤーを外に出します。
シアーツールで Shift +ドラッグして斜めに傾けます。

メーターのアニメーション

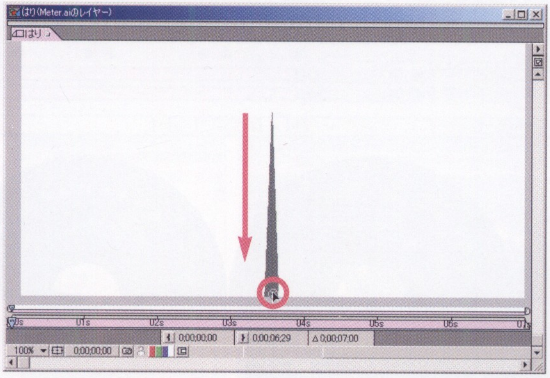
1 IllustratorのファイルをAfter Effectsにコンポジションとして読み込みます。
Illustratorでレイヤーを分けているので、コンポジションとして読み込むことで、レイヤー構造そのままの状態が保てます。
この段階では「コンポジション：コンポジション設定」(Ctrl ＋ K)のサイズは意識しなくてかまいません。ただし「接続時間」はムービー全体の時間に揃えておきましょう。

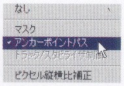




ここではIllustratorのファイルをそのまま読み込みますが、グラデーションに階調が出るような場合には、Photoshopでファイルを一度開いて、保存し直してから読み込むとよいでしょう。

2「タイムライン」ウィンドウで［針］レイヤーをダブルクリックして、「レイヤー」ウィンドウを開きます。アンカーポイントの位置を針の根本に移動して、回転する基準にします。



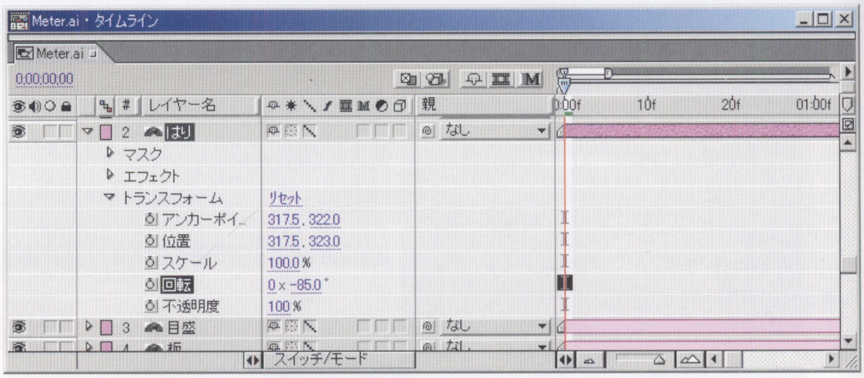


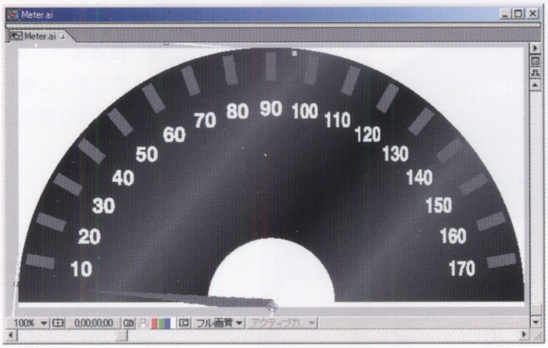
「レイヤー」ウィンドウを開いたら、右上の「オプション」メニューで「アンカーポイントパス」を選択します。

中央にあるアンカーポイントを Shift +ドラッグして、針の根元部分に移動します。

アンカーポイントを動かしながら、「コンポジション」ウィンドウを見ると、動きに合わせて針が上に移動します。

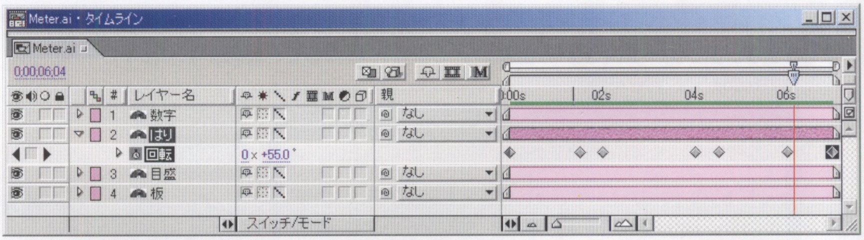
「レイヤー」ウィンドウを閉じたら、針自体を Shift +ドラッグして元の位置に戻しておきましょう。

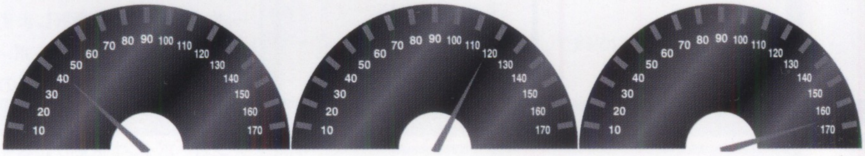




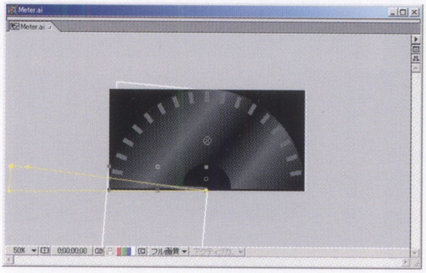
［はり］レイヤーの「トランスフォーム：回転」に角度をマイナスで入力します。

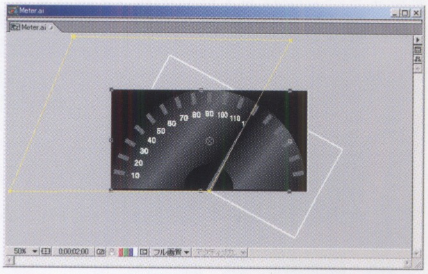
0°の状態で90の位置を指しているので、マイナスで90以下、プラスで90以上に針が振れているということになります。

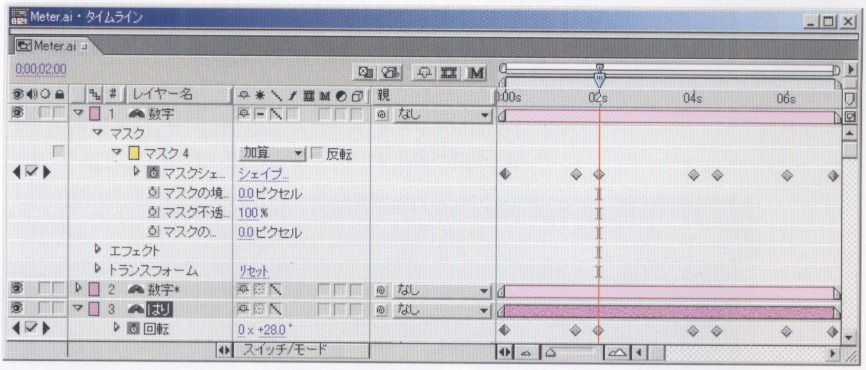




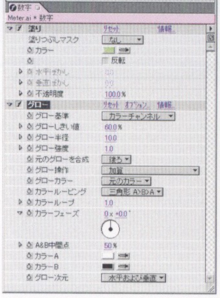
3 針の動きに合わせて、数字が光るようなイメージにします。
そのためには[数字]レイヤーを複製して、前面のレイヤーを光るイメージにします。このレイヤーをマスクして、マスクを針の動きに連動させることで対処します。





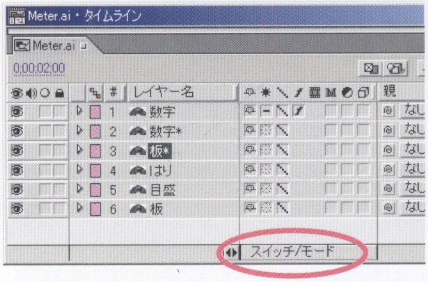


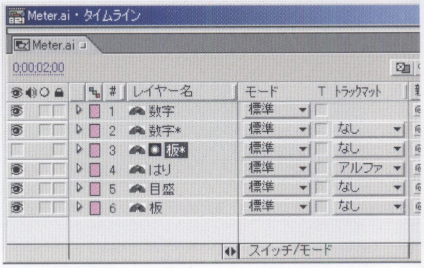
「タイムライン」ウィンドウで数字レイヤーを選択し、「編集：複製」(Ctrl ＋ D)を適用します。前面の[数字]レイヤーにペンツール でマスクを描きます。最終的に全ての数字をマスク内に収めることになるので、ポイントが4つになるようにしておきます。
針の動きに合わせてマスクの範囲をポイントを移動して変更させます。
[はり]レイヤーのキーフレームに連動するように「マスクシェイプ」にキーフレームを打っていきます。



マスクした[数字]レイヤーを、「エフェクト：レンダリング：塗り」を選択して色を変更し、「スタイライズ」の「グロー」で光らせました。

4 針のメーターからはみ出ている部分を見えなくします。
ここではトラックマットを利用します。トラックマットは前面に重ねたレイヤーを利用して、はみ出た部分を見えなくしたり、はみ出た部分だけ見えるように設定する機能です。

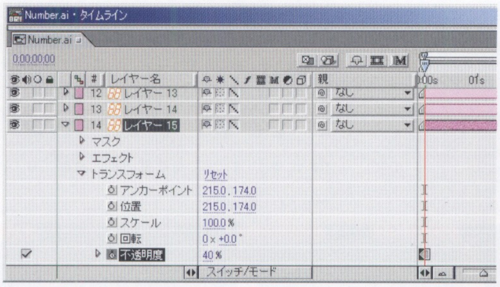


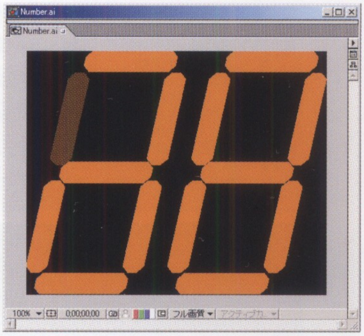


[板]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）します。[はり]レイヤーの前面にドラッグして移動します。
「スイッチ/モード」をクリックしてモード表示にします。
[はり]レイヤーを「トラックマット：アルファマット板＊」にします。
板の外側が見えなくなり、下のようになりました。

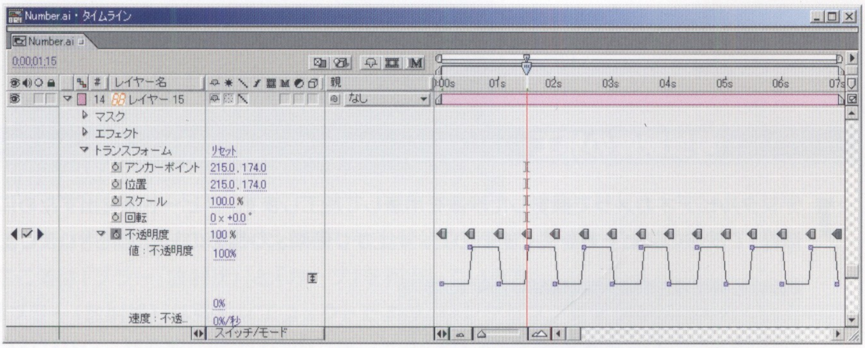
液晶数字のアニメーション

今度は液晶数字のIllustratorファイルをコンポジションとして読み込みます。
細かく分けられたレイヤーの不透明度を変更させることで、液晶の数字が表示されつつある
イメージに見せることができます。

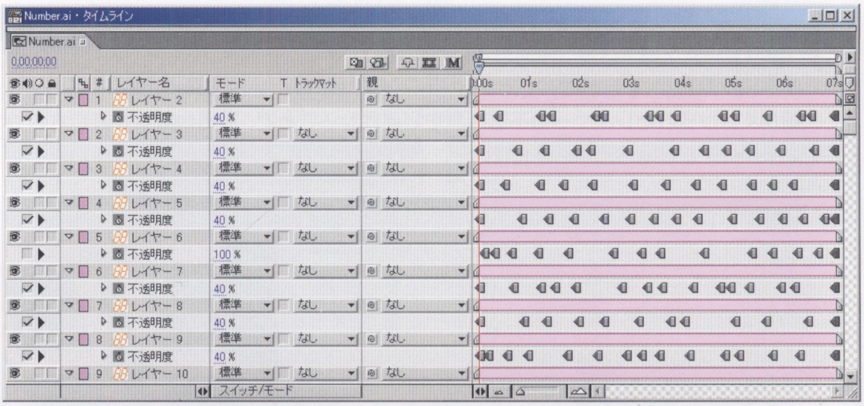


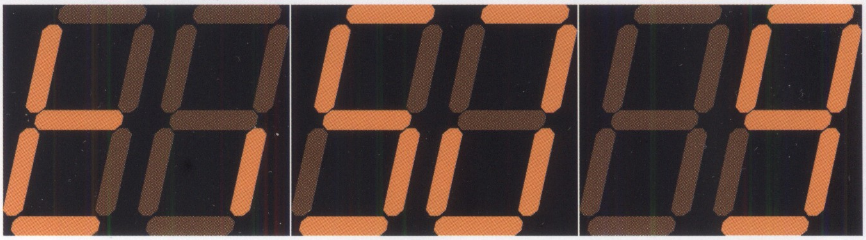


「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックしてIllustratorファイル[Number.ai]を読み込みます。
まずは一番下の[レイヤー15]の「トランスフォーム：不透明度」で始まりを「40%」に薄くします。
キーフレームを打ったら、キーフレームを選択したまま「アニメーション：停止したキーフレームの切り替え」（Alt＋Ctrl＋H）を適用します。



停止したキーフレームを、15フレーム後に「コピー＆ペースト」（Ctrl＋C→Ctrl＋V）しました。
ペーストしたキーフレームは「不透明度：100%」に戻しています。
2つのキーフレームを、30フレームごとに「コピー＆ペースト」していくと上図のようになります。
停止したキーフレームは次のキーフレームまで変化が起こらないので、今回のようなチカチカ点滅するようなイメージに利用できます。

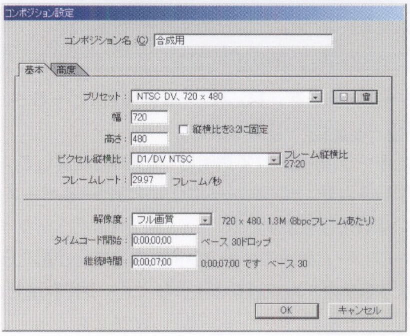




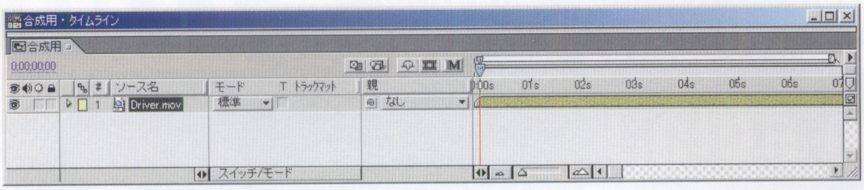
一番下のレイヤーに並べたキーフレームを選択して、他のレイヤーに「コピー＆ペースト」（Ctrl ＋C → Ctrl ＋V）していきます。
ペーストしたキーフレームの時間をドラッグしてずらしていきます。バラバラにずらしたキーフレームが不規則な点滅を繰り返して液晶数字のようなイメージになります。

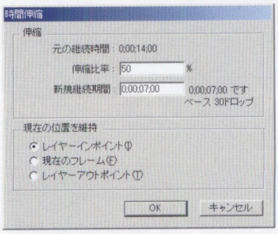
背景映像の加工

1 デジタルビデオカメラで撮影した映像を用意して加工します。スピード感を出すために「時間伸縮」で映像のスピードを速くするので、仕上がり時間より長めのものを利用しましょう。

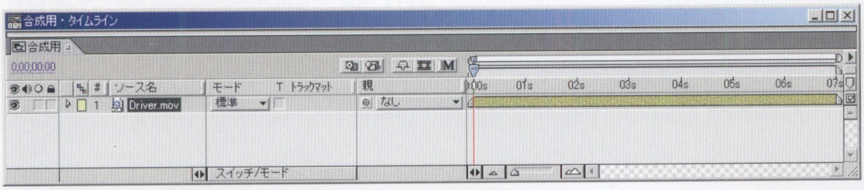


「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋N）でDV用のコンポジションを作成します。





「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして[Drives.mov]を読み込みます。「タイムライン」ウィンドウにドラッグします。
コンポジションの時間の倍の長さのムービーなので、「タイムライン」ウィンドウではアウトポイントがはみ出ています。
「レイヤー：時間伸縮」で「伸縮比率：50%」にすると半分の時間になり、その分再生すると早回ししたような映像になります。



2 エフェクトを適用して、よりスピーディで効果的な背景イメージにします。
ここでは「ブラー（放射状）」と「カーブ」を利用しています。
「ブラー（放射状）」は強力なエフェクトですが、レンダリング時間が途端に大きくなるので、マシンパワーが心配な場合は他のブラーエフェクトを試してみるとよいでしょう。

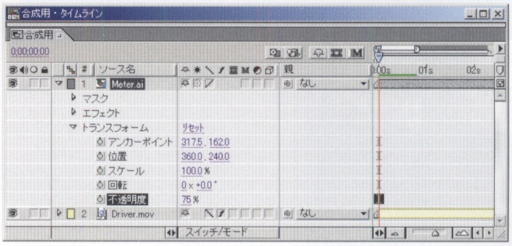
「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（放射状）」を適用しました。
「許容量」のスライダを調整して、イメージを調整します。

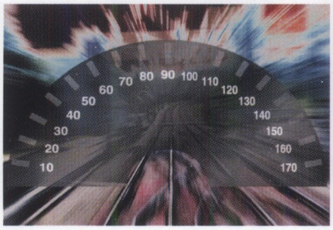
さらに「エフェクト：調整：カーブ」を選択してトーンカーブをドラッグして変化させ、左図のようにしました。

作成したコンポジションの合成

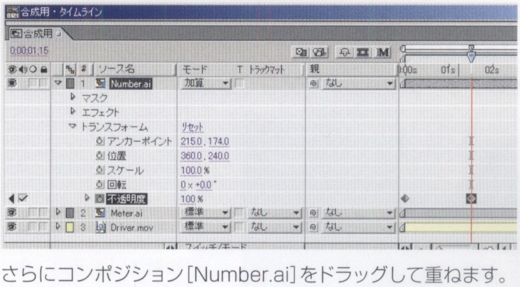
加工した映像[Drive.mov]レイヤーの上に、これまで作成したコンポジションを重ねていきます。

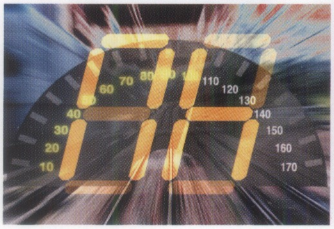
さまざまなものを合成／加工したコンポジションもレイヤーと同じように扱うことが可能です。コンポジションをこのように利用しても、元のコンポジションで修正したものが、合成後のコンポジションにも反映します。





「タイムライン」ウィンドウで[Driver.mov]にコンポジション[Meter.ai]をドラッグして重ねます。
「トランスフォーム：不透明度」の数値を落とすことで、背景を透けさせて見せています。





さらにコンポジション[Number.ai]をドラッグして重ねます。
「トランスフォーム：不透明度」の数値を始まりの時間を「0」、数秒後を「100」にして、徐々に文字を浮き上がらせます。

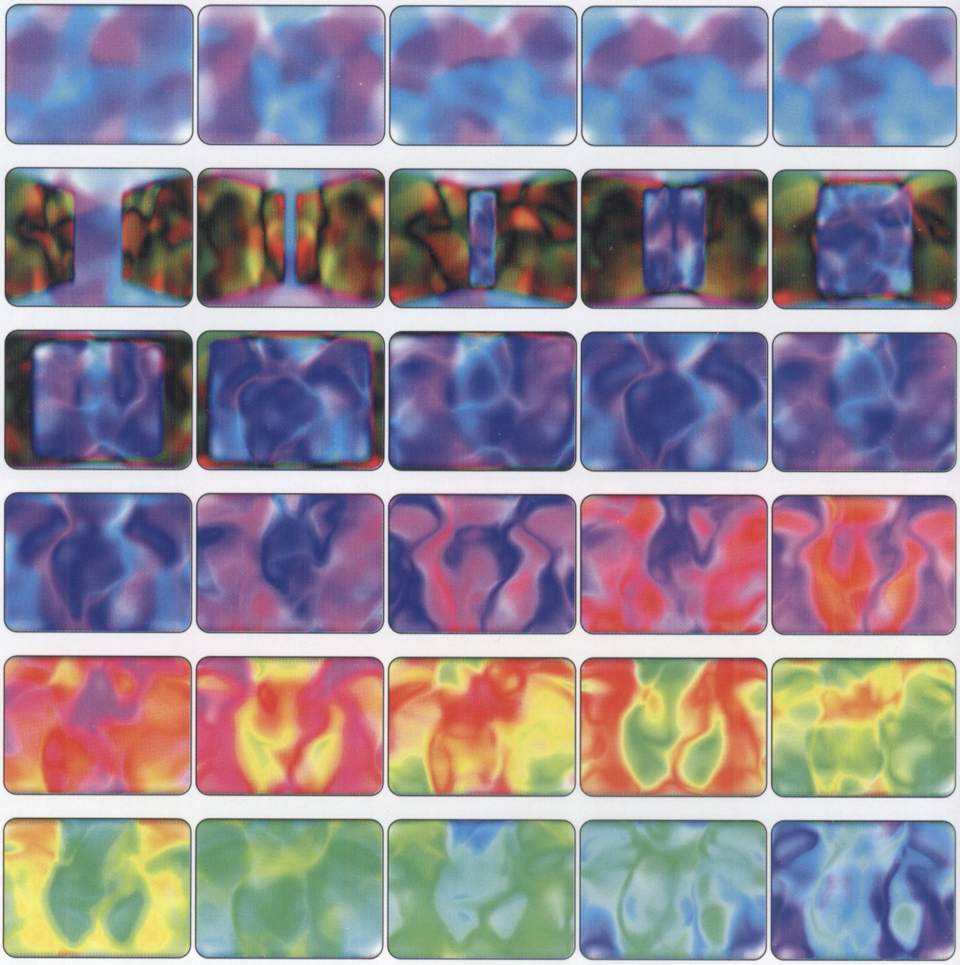
PART 4 Adobe After Effects motion graphics a Go Go!

Come on VJ!

chapter 4.1　アビエントループ
chapter 4.2　ラウンドイメージ
chapter 4.3　ビジュアルエコー
chapter 4.4　ヒーリンググルーヴ

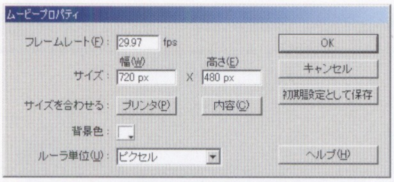
アンビエントループ

Flashで作成した短いアニメーションをループさせて、時間の長いアニメーションを作成します。Flashはアニメーション素材を作成するツールとして重宝します。特に回転するイメージやエンドレスなループには手軽でしょう。
そのままでは単純なイメージで終わってしまうので、レイヤーを複製して、エフェクトや合成を使って展開を設けています。

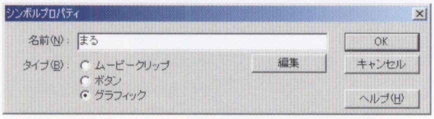


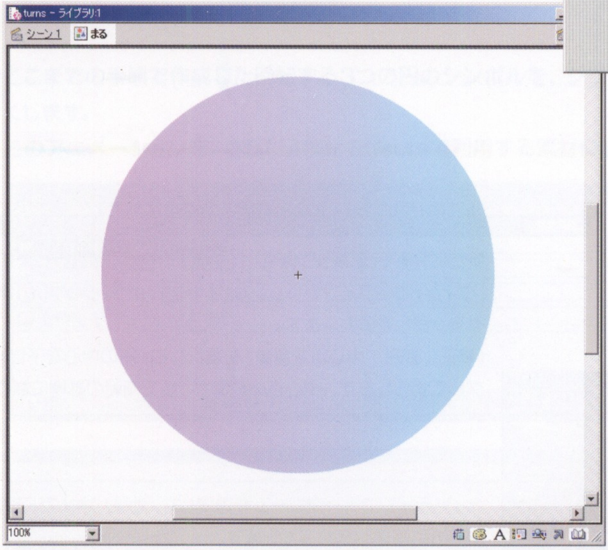
Flashで素材作成

1 Flashのシンボルを利用して、効率的に簡単・手軽なイメージを作成します。
まずはイメージの元となる物を作成しますが、グラデーションで色に変化を付けることで、簡単な動きでもイメージがさまざまな表情に移り変わっていきます。

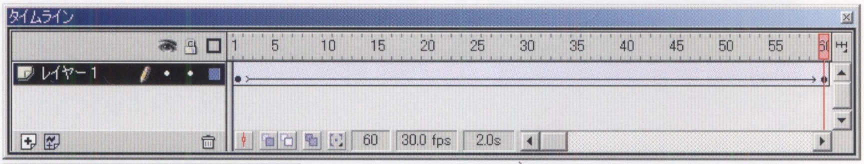


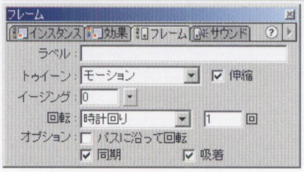
「修正：ムービー」（Ctrl ＋ M）でDVに合わせたプロパティに調整します。
「挿入：新規シンボル」（Ctrl ＋ F8）を選択して、ここで新たなシンボルを作成していきます。





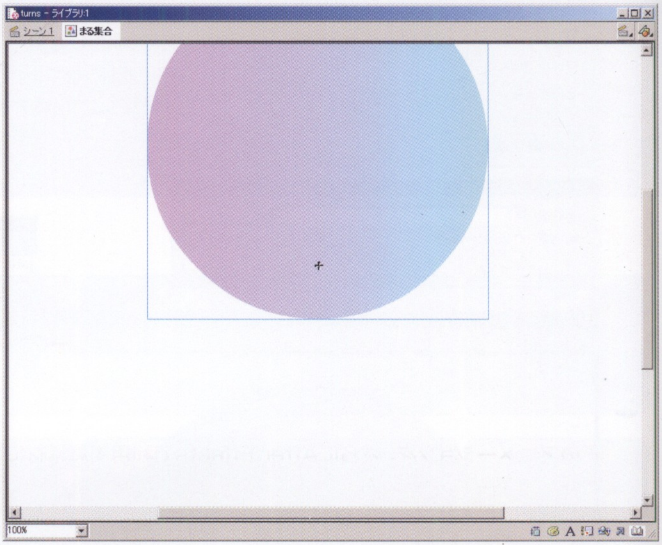
楕円ツールで正円を描いて、塗りパネルでグラデーションを適用しています。



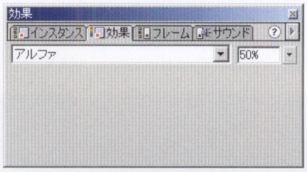


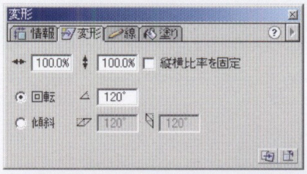
タイムラインで右クリックしてモーショントゥイーンを作成し、60フレーム目でキーフレームを打ちます。
フレームパネルで1回転するアニメーションを作成します。

2 前ページで作成したグラデーションが回転するイメージを、さらに組み合わせてより複雑なイメージにします。
「新規シンボル」を作成して、その中でグラデーションの正円を複製して利用します。中心点を編集して、正円の中心からずれた部分を回転の基準にすれば、より動きのあるイメージにすることができます。

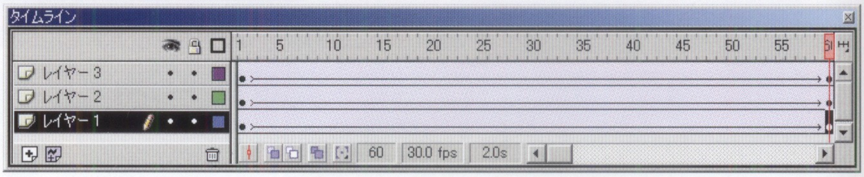


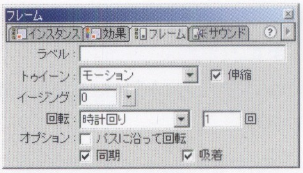
新たに「挿入：新規シンボル」（Ctrl ＋ F8）を選択します。
「ウィンドウ：ライブラリ」（Ctrl ＋ L）から、シンボル［まる］をドラッグして挿入します。
「修正：変形：中心点を編集」を選択して、円の中心を下にドラッグしてずらします。中心点の位置が、後で回転の基準になります。



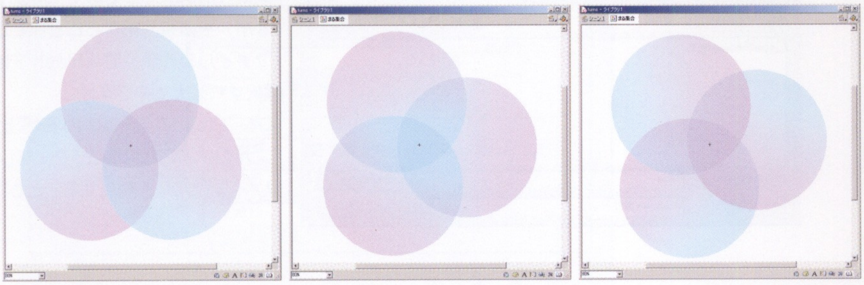


タイムラインでキーフレームを選択して、効果パネルで「アルファ：50%」に不透明度を落とします。
このキーフレームを「編集：フレームのコピー」（Ctrl ＋ Alt ＋ C）を選択して、「レイヤーの追加」をしていき「フレームのペースト」（Ctrl ＋ Alt ＋ V）で3つの円にします。
変形パネルで120°ずつ回転させて、3つのずれて重なり合った円にします。

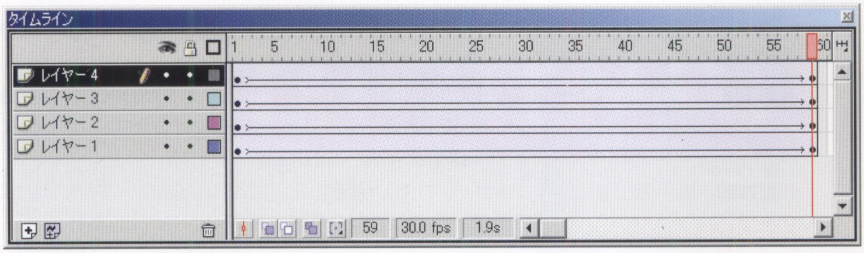


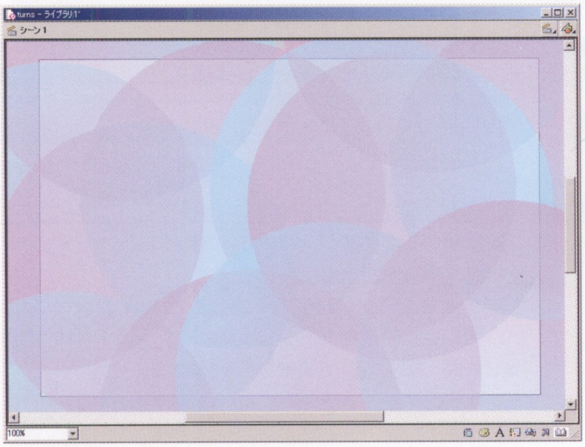


3つのレイヤーを60フレームまでのアニメーションにします。3つのレイヤーにフレームパネルで回転の設定をします。中心点をずらしたので、中心点を軸に3つの円が回転するアニメーションになります。



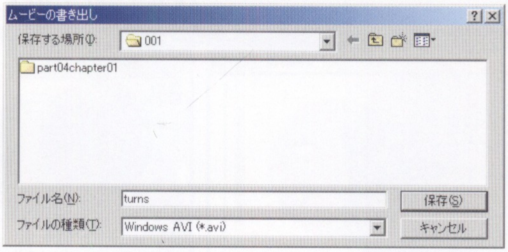
3 ここまでの手順で作成した回転する3つの円のシンボルを、シンボルに挿入していき埋め尽くします。
このアニメーションを、さらにAfter Effectsで利用する素材にします。





シーンに戻って、レイヤーごとにシンボルを挿入していきます。シーン全体を埋め尽くすように位置調整してください。
それぞれのレイヤーを59フレームまでのアニメーションにします。今までは60フレームで一回転する設定でした。つまり60フレーム目は1フレーム目と同じ位置になっています。60フレーム目を削除することで、ループさせたときにスムーズに再生されます。

4 作成したアニメーションは「ファイル：ムービーの書き出し」(Ctrl＋Alt＋Shift＋S)で、After Effectsの素材として使えるように書き出します。
「ファイルの種類」は「Windows AVI(*.avi)」(Windows)か「QuickTime」(Macintosh)にしておきましょう。

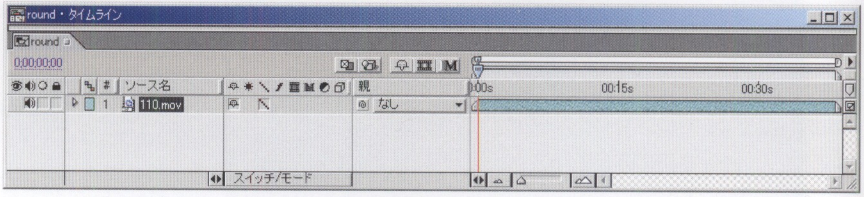


After Effects5.5では、Flashファイル(.swf)を直接利用することができるので、「ファイルの種類」で「Flash Player」を選択すれば大丈夫です。
また、Flashでの一般的な最終出力である「ファイル：パブリッシュ」で作成したFlashファイル(.swf)を利用することもできます。

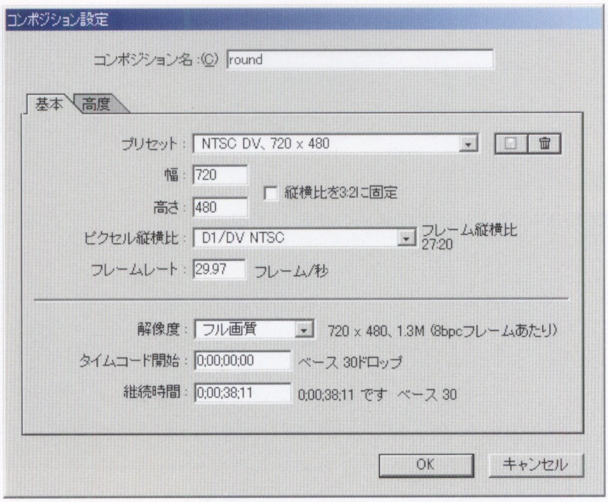
音素材を元にしたコンポジション作成

1 Flashの素材を元に、After Effectsで映像作成を続けます。
ここでは、あらかじめ用意しているオーディオファイルを元に作成します。プロモーションビデオなど音楽の長さやテンポが決まっている場合なども、この方法を応用できるでしょう。

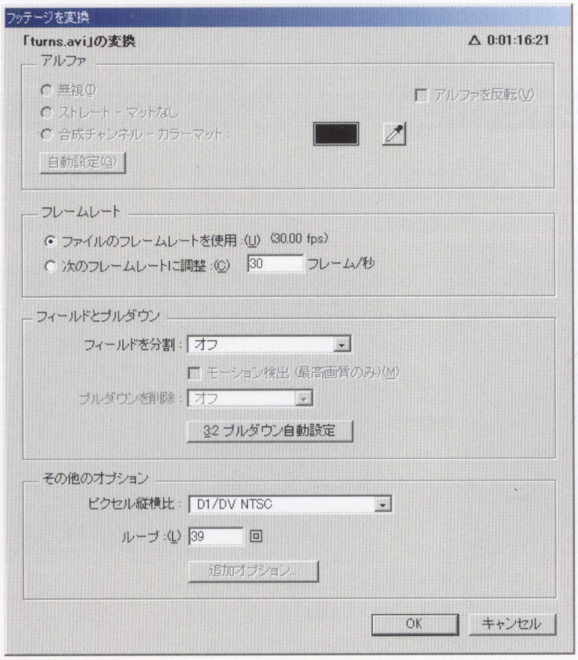
「ファイル：新規プロジェクト」(Alt＋Ctrl＋N)を選択して、プロジェクトを作成します。
これまで作成したFlashイメージ[turn.avi]と、あらかじめ準備しておいたオーディオデータ[110.mov]を読み込みます(110.movはテンポが110BPMで作成されています)。
フッテージ[110.mov]をコンポジション作成アイコンにドラッグして、このフッテージを元にしたコンポジションを作成します。



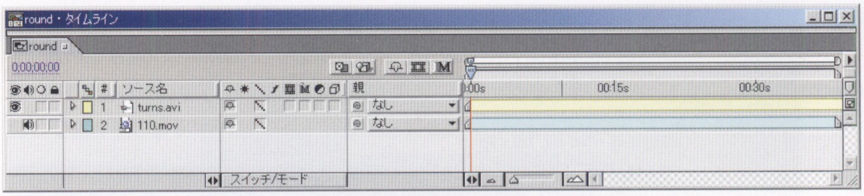
コンポジションを作成して現れたタイムラインは、オーディオデータと全く同じ時間になります。
オーディオデータを元に作成したコンポジションなので、「コンポジション：コンポジション設定」(Ctrl＋K)を選択して、「継続時間」以外の設定を調整しておきます。



2 音楽は40秒近くありますが、Flashで作成したアニメーションは1秒程度のものです。このまま利用しても、タイムライン上ではほんのわずかな時間になってしまいます。
幸い今回のアニメーションは一回転しているだけのものなので、繰り返し利用することでいくらでも時間を延ばすことができます。



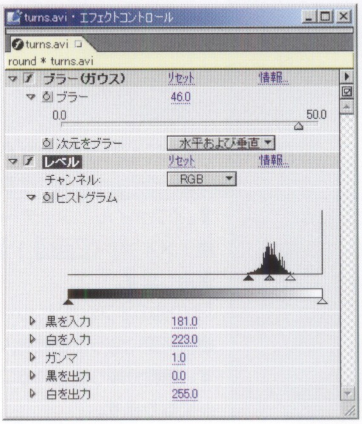
「プロジェクト」ウィンドウでフッテージ「turns.avi」を選択します。「ファイル：フッテージを変換：メイン」（Ctrl ＋ F）を適用します。
「その他のオプション：ループ」で、継続時間に合った回数を入力します。回数分繰り返されるフッテージになります。



フッテージ［turns.avi］を「タイムライン」ウィンドウに追加すると、継続時間より長いフッテージになっていることがわかります。

イメージのエフェクトと合成

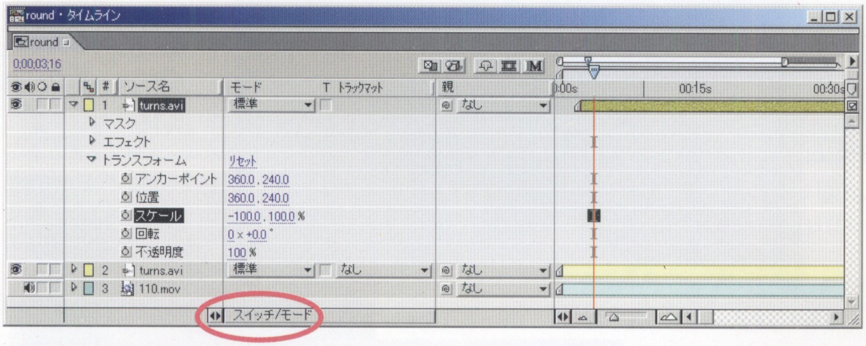
1 このままのイメージを利用してもかまわないのですが、エフェクトを利用してディープなイメージに変化させます。

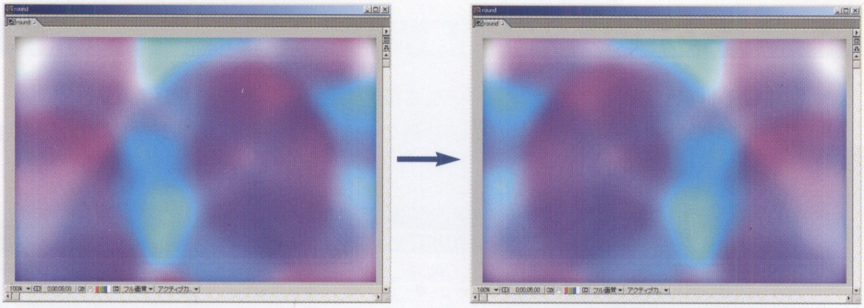


「タイムライン」ウィンドウで［turns.avi］を選択し、「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（ガウス）」を適用します。輪郭がぼやけるように「ブラー」を調整します。
さらに「調整：レベル：ヒストグラム」を調整してディープな色味に仕上げていきましょう。

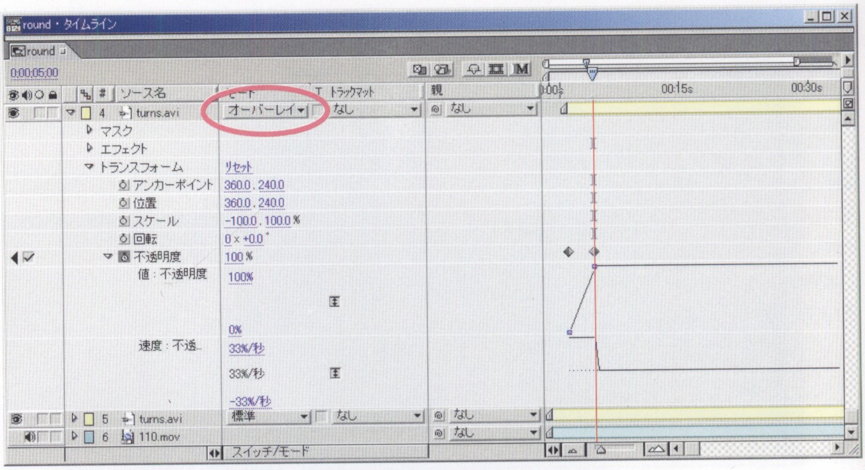
2

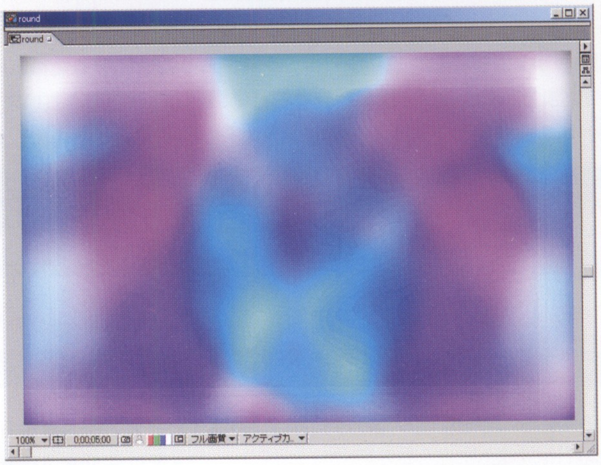
レイヤーを複製して利用します。複製したレイヤーは、ランダムな動きにするために時間をずらして配置しています。また、イメージを反転させることで、不規則性を与えています。ここではレイヤーモードを変更するので、スイッチ/モードで「モード」にしておきましょう。





レイヤーを反転させるには、「トランスフォーム：スケール」でXの数値を「－100%」にします。デフォルトでは「スケール」はX、Yが同比率で縮小されるようになっています。「コンポジション」ウィンドウで、目的のレイヤーの横幅だけをわずかに狭めればそれぞれ個別に数値が変更できるようになります。



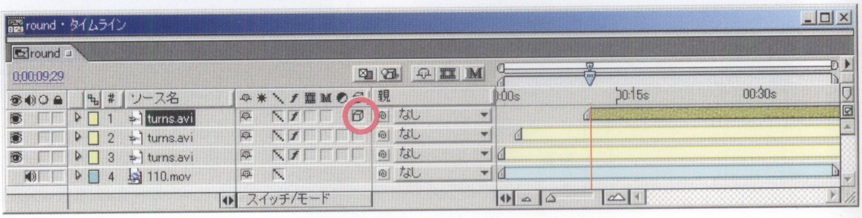


反転したレイヤーを「レイヤーモード：オーバーレイ」に変更します。背面のレイヤーと合成されて、左のようにイメージが変化します。

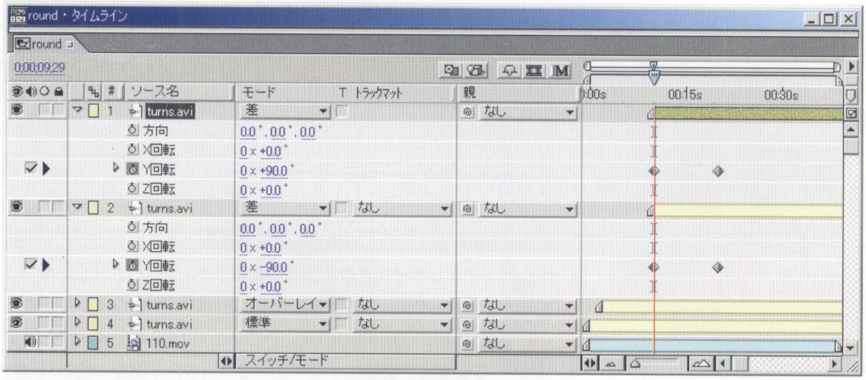
「不透明度」を調整して徐々に現れるようにすることで、違和感のない合成が可能になります。

アクセントをつける処理

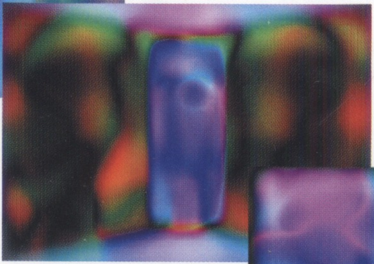
1 元になるレイヤーと反転したレイヤーをさらに複製して動きを増やします。
ここでは3Dレイヤーを使用して、奥行き感のある回転を利用して扉が閉じながら溶け合うようなイメージを作成します。

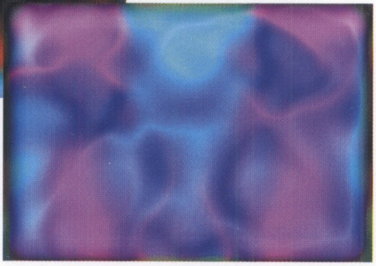


元になるレイヤーを「編集：複製」（Ctrl＋D）します。
「タイムライン」ウィンドウで「3Dレイヤー」をクリックします。複製したレイヤーをダブルクリックして、「レイヤー」ウィンドウを表示します。
アンカーポイントをShift＋ドラッグして画面の左端に移動します。
これで回転する基準がレイヤーの左端になります。



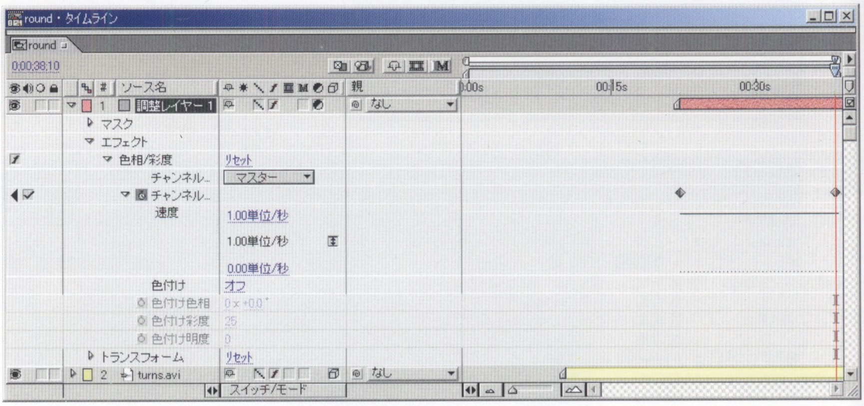
同様に反転したレイヤーも「編集：複製」（Ctrl＋D）して「3Dレイヤー」をクリックしたら、「レイヤー」パレットでアンカーポイントの位置を移動します。
それぞれのレイヤーの「トランスフォーム：Y回転」を「＋90°」「−90°」で回転させキーフレームを打ちます。



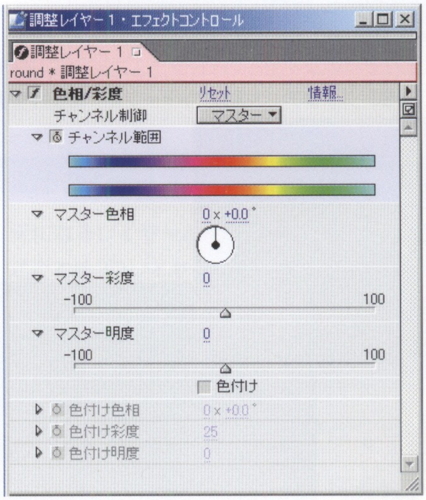


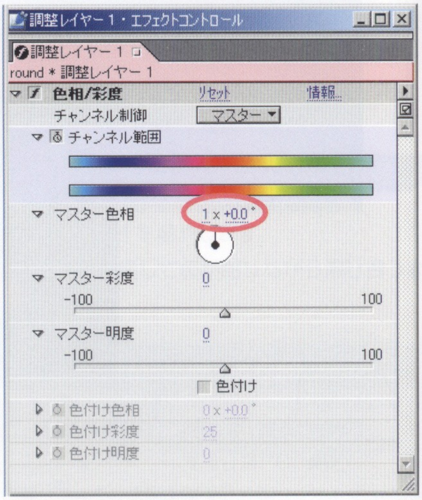
「現在の時間」をさらに10秒後に移動して、それぞれを「Y回転：0°」にします。
レイヤーが奥から手前に回転してきて、扉のような動きになります。

2 扉が閉じた以降のイメージは、色を変化させることでアンビエントなイメージを演出します。今回のように、いくつものレイヤーを重ねているイメージを一度に変化させるには、調整レイヤーを使用するのが便利でしょう。
調整レイヤーは、作成しても見ることのできないレイヤーです。しかし調整レイヤーに対してエフェクトを適用すれば、背面にあるレイヤー全てに影響を与えます。これまで作成したレイヤーにそれぞれエフェクトを適用していくよりも、圧倒的に効率的なエフェクトイメージを作成できます。

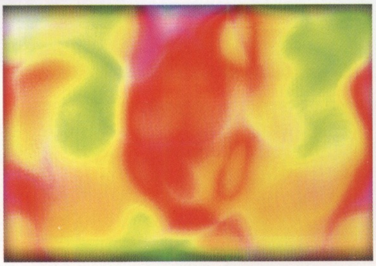


「タイムライン」ウィンドウをアクティブにして、「レイヤー：新規：調整レイヤー」を適用します。最前面に調整レイヤーが表示されましたが、「コンポジション」ウィンドウでのイメージには変化はありません。調整レイヤーに「エフェクト：調整：色相/彩度」を適用します。

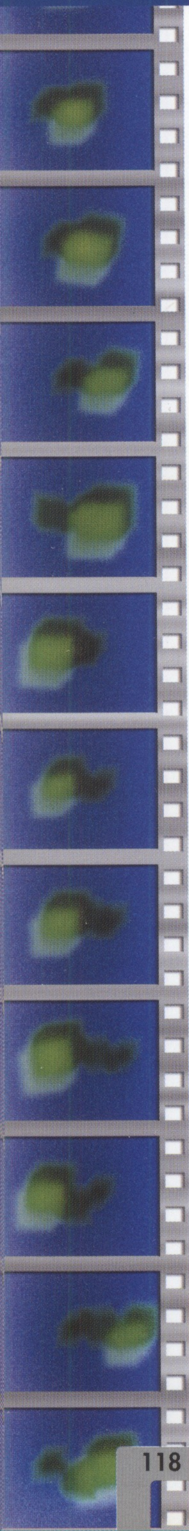




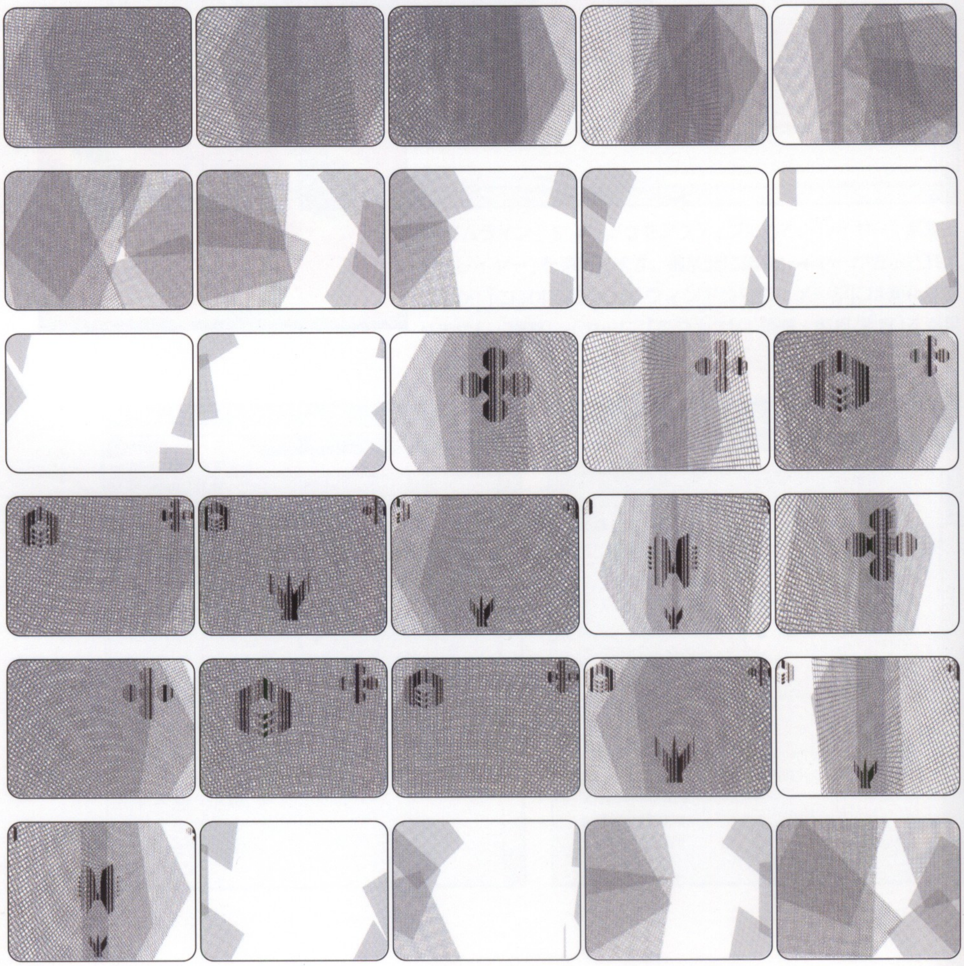
調整レイヤーを挿入した時間に、「チャンネル範囲」のキーフレームを打ちます。さらにタイムラインの最終時間で「マスター色相：1×00°」で1回転する設定にします。
こうすることで色味が変化していくアニメーションになります。回転する回数を増やせば、より早く色変化するイメージにすることが可能です。



ラウンドイメージ

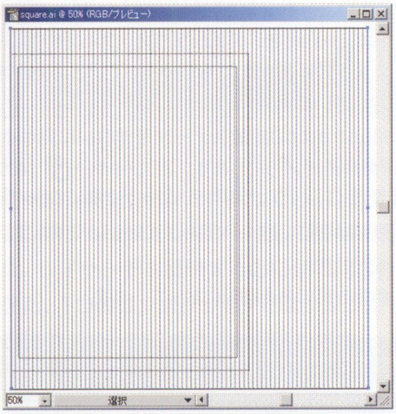


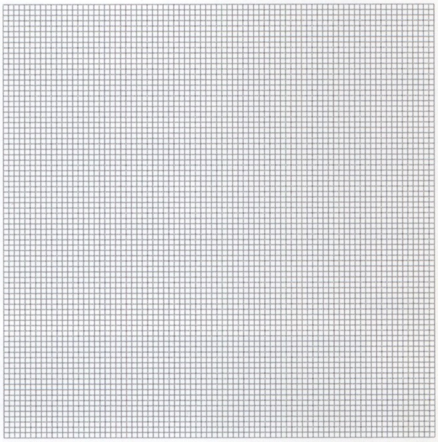
Illustratorで作成した、グレーのシンプルなラインだけを使ってイメージを作成します。
音楽のリズムに合わせて、映像を効果的に変化させてイメージを作成します。
またコンポジションのネスト化、プリコンポーズと言った、After Effectsの制作作業では欠かせない機能を利用しています。



Illustratorで素材作成

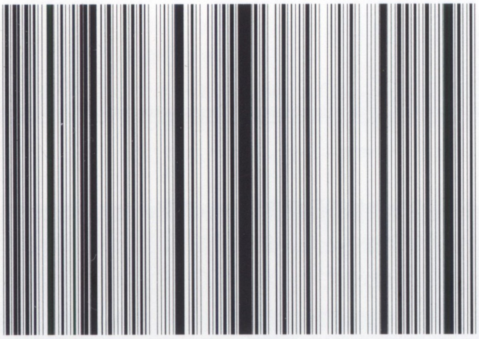
1 Illustratorでイメージの元となる素材を作成します。
ここでは簡単な機能だけを使ったシンプルなイメージを利用します。色味も黒かグレーのみを利用しています。



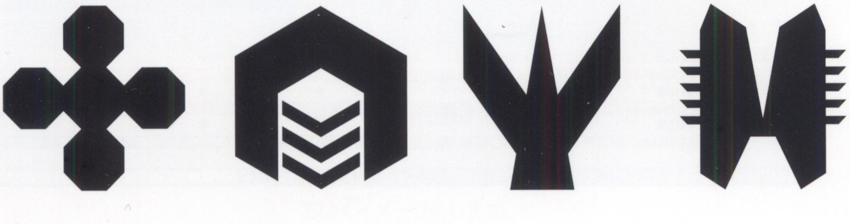


2本の垂直線を選択して、「オブジェクト：ブレンド：作成」（Ctrl ＋ Alt ＋ B）を選択します。「ブレンドオプション」で線の数を調整します。このオブジェクトを回転ツールで90°回転コピーします。

オブジェクトはコンポジションのサイズより大きいものにしておきましょう。また、ここでは正方形になるようにサイズを調整しています。ここでは[square.ai]と名付けています。

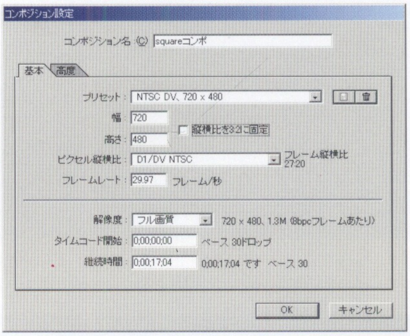


垂直線を並べて、線の太さをランダムに変えてバーコードのようにした[line.ai]と、簡単な形状イメージを使用しています。
合計4つ作成し、それぞれの形状は[shape1.ai][shape2.ai][shape3.ai][shape4.ai]と名付けています。



立体的に回転するイメージ

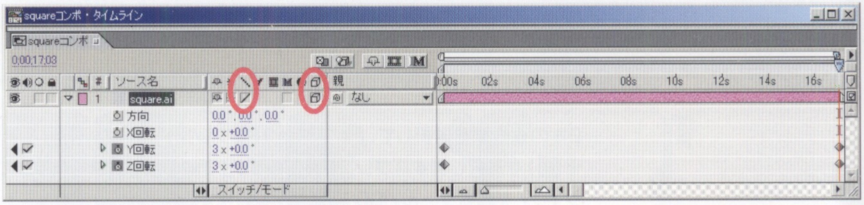
1 Illustratorのファイルを読み込んだら、「トランスフォーム」を利用して回転するイメージを作成します。特に3Dレイヤーを利用すると、奥行きある回転イメージが簡単に作成できます。

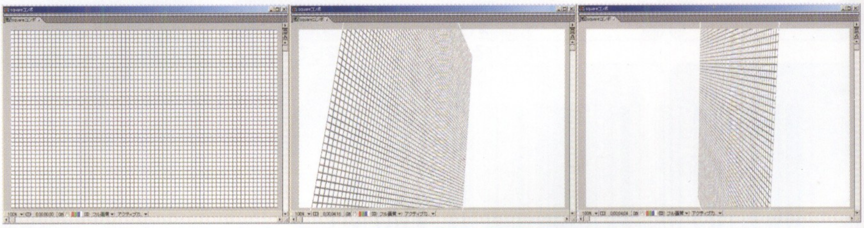


Illustratorで作成した素材を一通り読み込みます。「新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を作成して、[square.ai]を「タイムライン」ウィンドウにドラッグします。「経過時間」は今回使用している音楽の時間に設定しています。

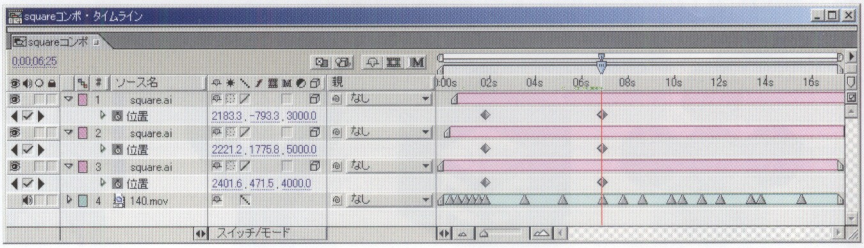
Illustratorの画像をデータをきれいに見せるために「最良画質」にします。「3Dレイヤー」をクリックすれば「トランスフォーム：回転」が3軸で適用できます。「経過時間」の間に「Y回転」「X回転」が3回転するように設定しました。

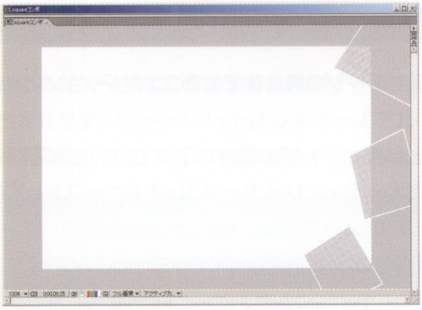
奥行き感のある回転になっています。





2 オーディオファイルを読み込んで、音楽に合わせて画像を動かします。
単純にリズムに合わせるだけなら、経過時間をもとに小節数で割りだせばいいのですが、より細かい抑揚を探り出したいなら、音楽に合わせてマーカーを打っていくとできます。



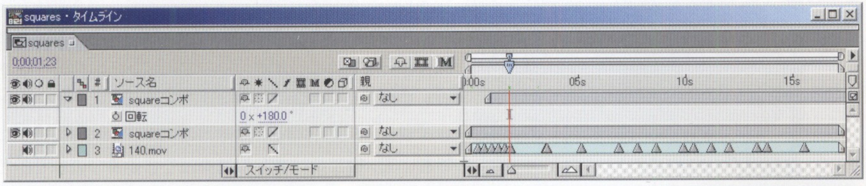


オーディオのフッテージをタイムラインにドラッグしたら、[square.ai]レイヤーは非表示にしてRAMプレビューします。リズムに合わせながらポイントになる部分で * を入力して、マーカーを打っていきます。

[square.ai]レイヤーを、「編集：複製」（Ctrl ＋ D）を繰り返して計3枚にして、リズムに合わせてずらします。

さらに「トランスフォーム：位置」でX軸の奥に移動していき小さく広がっていく動きにします。

3 **新規コンポジションを作成して、ここまでで作成した[squareコンポ]を読み込みます。**
コンポジションをレイヤーとして簡単に扱えるうえに、元のコンポジションで修正を加えれば、レイヤーでも反映するので効率的な作業には威力を発揮します。
また、1つのコンポジションではシンプルすぎたイメージも、レイヤーを重ねることで簡単に複雑なイメージにすることが可能です。

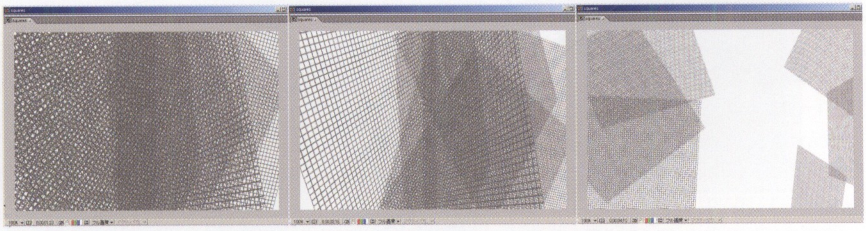


「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を選択して、今までと同じ設定で作成します。

コンポジション[square]から、オーディオのレイヤー[140.mov]を、新しいコンポジションに「カット&ペースト」（Ctrl ＋ X → Ctrl ＋ V）して、音楽とともにマーカーを再利用します。

カットを使ったのは、元のコンポジションにオーディオのレイヤーを残しておくと、コンポジションをフッテージとして利用するたびにオーディオが重なってしまうからです。

ここでは、オーディオデータを「カット&ペースト」して、定規代わりに使い回していきます。



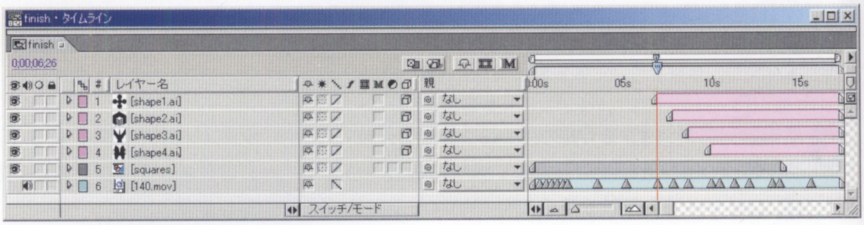
コンポジション[square]をドラッグしてレイヤーにします。さらに「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して、マーカーに合わせてレイヤーをずらします。

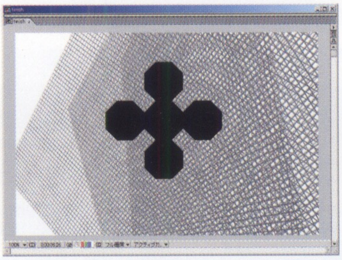
「トランスフォーム：回転：180°」で、逆回転して反対方向に広がっていくイメージにします。

ビート感を強調する

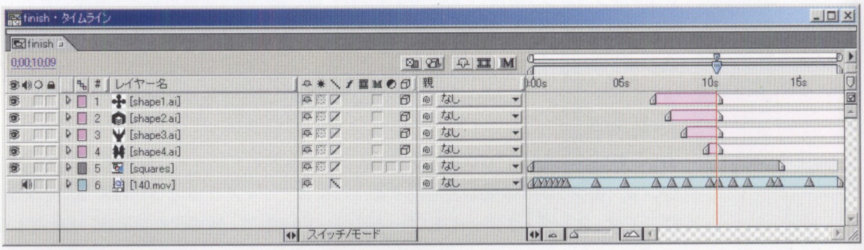
さらに新規コンポジションを作成して、回転イメージの集合体であるコンポジション[squares]を挿入します。

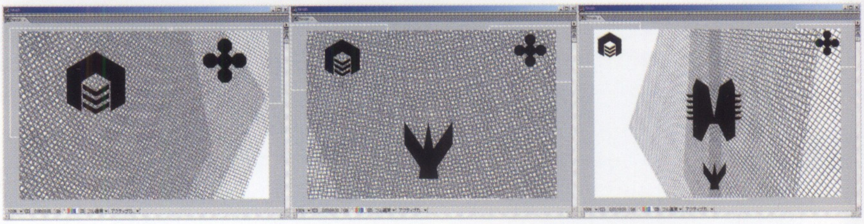
最終的なまとめを試みながら、ポイントとなるビート感の部分にアクセントとなる映像をかぶせます。もちろん目安として必要なのでオーディオレイヤーはカット&ペーストして利用しています。





「新規コンポジション」(Ctrl＋N）を作成して「タイムライン」ウィンドウにコンポジション[squares]をドラッグします。[squares]内にあったオーディオレイヤー[140.mov]は「カット&ペースト」(Ctrl＋X→Ctrl＋V)しておきます。Illustratorで作成しておいた形状のファイル[shape]をドラッグして挿入します。オーディオファイルのマーカーに合わせてレイヤーの位置を調整します。「3Dレイヤー」をチェックしておいて、後で奥行きを位置調整できるようにしておきます。

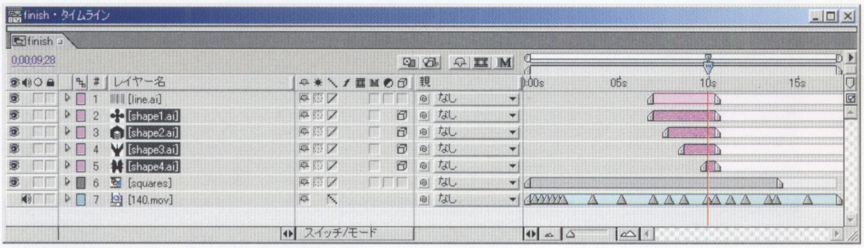




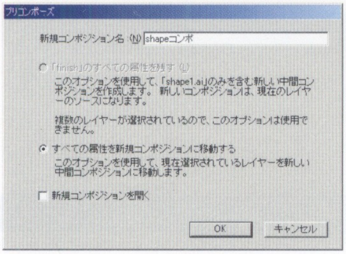
マーカーに合わせてアウトポイントを調整します。
それぞれのレイヤーが表示されたときは中央に、アウトポイントでは画面の端に、Z軸が奥に移動するアニメーションにします。最後に表示される[shape4.ai]は、最初から急激に奥に進んでいくイメージになっています。

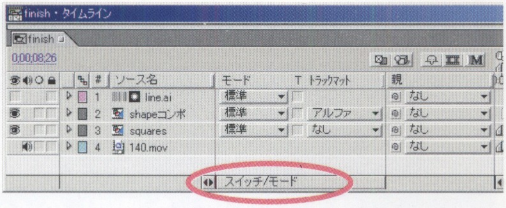
トラックマットとプリコンポーズ

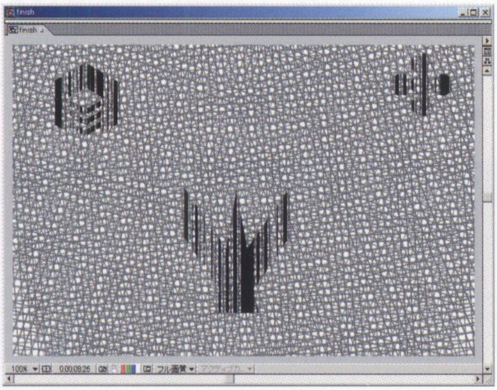
1 形状のイメージはこのままでは強烈すぎるので、トラックマットを利用してラインの画像と融合させます。トラックマットはレイヤーのアルファチャンネルやグレーの階調を利用してマスクする機能です。さらに複数のレイヤーをまとめるプリコンポーズも説明します。



Illustratorで作成しておいた[line.ai]を「タイムライン」ウィンドウにドラッグします。
形状のレイヤー[shape]のベタっとした黒い色を、[line.ai]のイメージに置き換えます。そのためには「トラックマット」を利用しますが、トラックマットはマットする方される方、各1枚ずつでなければいけません。そこで[shape]4枚のレイヤーを選択して、「レイヤー：プリコンポーズ」（Shift ＋ Ctrl ＋ C）を適用します。

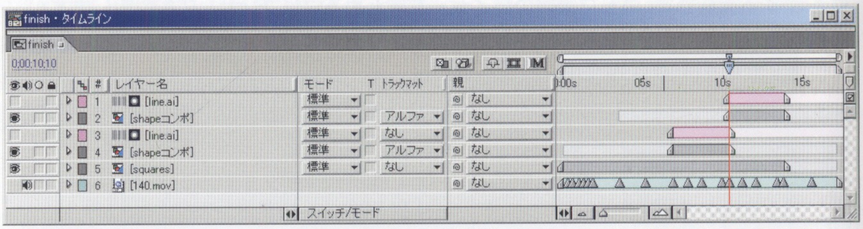


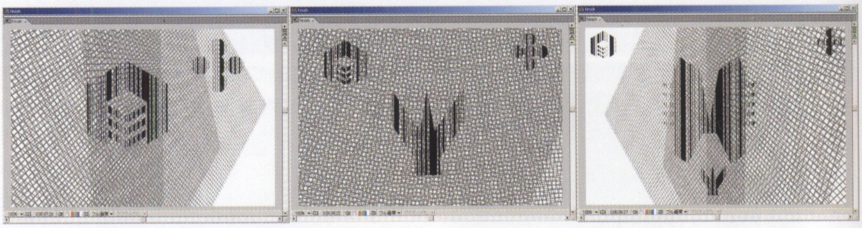




プリコンポーズするとダイアログが表示されるので、わかりやすい名前を入力して「OK」ボタンをクリックします。
「タイムライン」ウィンドウでは4枚のレイヤーが1枚のコンポジションのレイヤーになりました。これで「トラックマット」が使用できます。
「スイッチ/モード」をクリックして、「トラックマット：アルファマット[line.ai]」を選択します。
[shapeコンポ]レイヤー直前の[line.ai]レイヤーが形状に合わせて型抜きされます。

2 形状とトラックマットで使用したレイヤーを複製して、マーカーで合わせたリズムに合うように移動します。
元々リズムに合わせて作成されたイメージなので、複製して利用することで、繰り返して使用することが可能です。

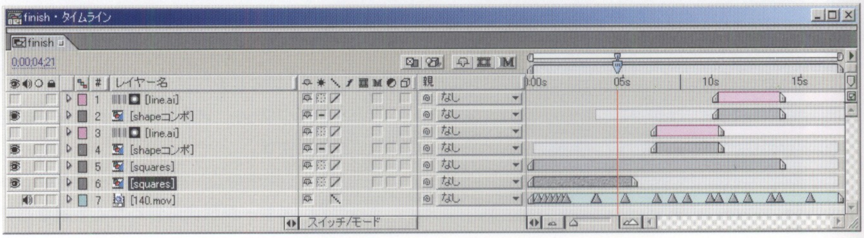


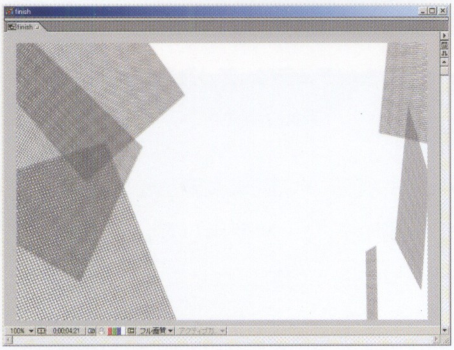


[lines.ai]と[shapeコンポ]を選択して「編集：複製」(Ctrl＋D)します。
複製したレイヤーのインポイントを複製元のアウトポイントに重ねます。
同じアニメーションが繰り返されます。

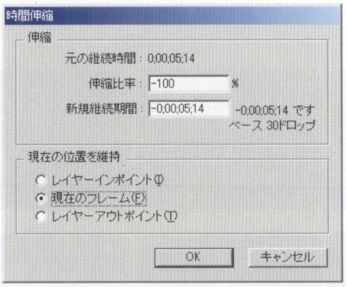
時間伸縮を使った逆回しのイメージ

フィニッシュのイメージとして、背景で回り続けるパターンが四方から集まってくる動きを利用します。
これまでの手順で四方に広がっていく動きを作成しているので、時間を逆回しにすることで集まってくるイメージを表現します。

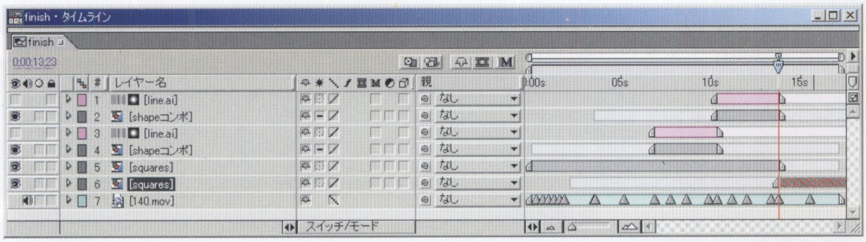


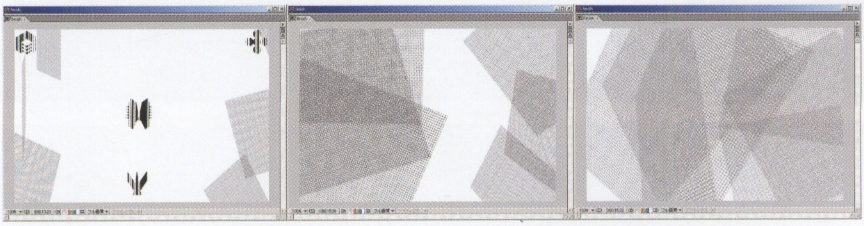


[squares]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl＋D）します。
複製したレイヤーでパターンが四方に散らばったフレームを探します。ここを「現在の時間」にしておきます。



レイヤー「時間伸縮」で「伸縮比率：－100％」にすれば、時間を逆回しにした動きになります。
「現在の位置を維持：現在のフレーム」で、「現在の時間」のフレームを基準に時間が反転します。

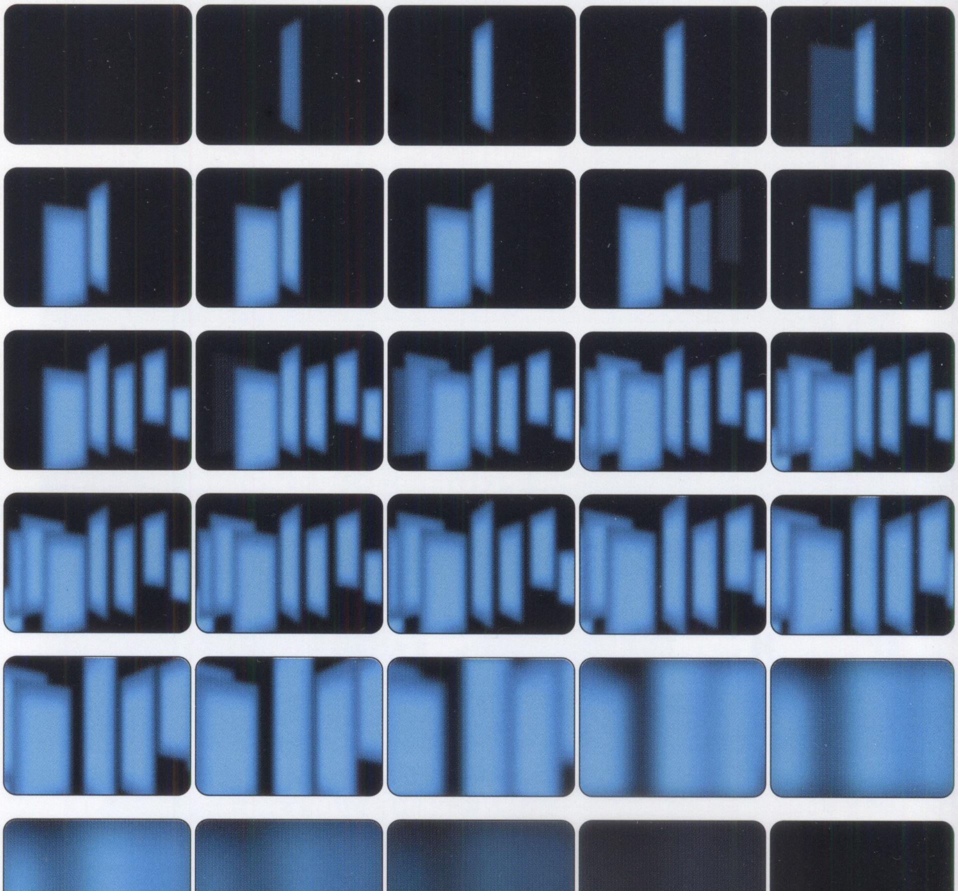




「時間伸縮」で逆回しのイメージになったレイヤーを、「現在の時間」を基準にトリミングします。
あらかじめトリミングしておいた複製元の[squares]レイヤーのアウトポイントに、逆回転レイヤーのアウトポイント（時間が逆回転なので、アウトポイントが左側になります）を重ねます。

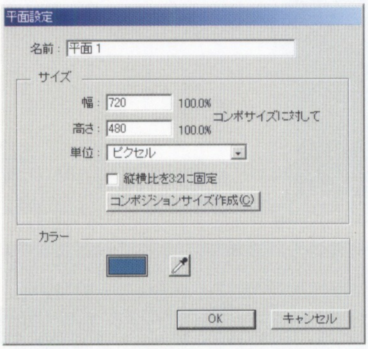
ビジュアルエコー

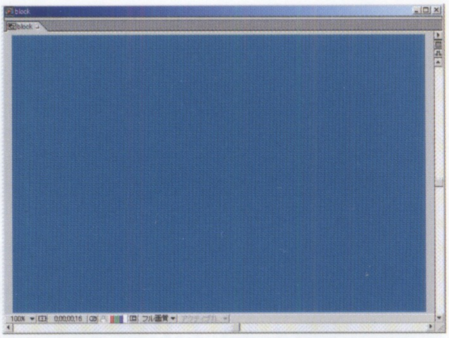
他のソフトとの連携が非常に多いAfter Effectsですが、単独でもハイクオリティなイメージを作成することが可能です。ここでは、平面レイヤーを使用していますが、さらにエフェクトを利用することで、さまざまなイメージ作成が可能になります。



新規平面の作成

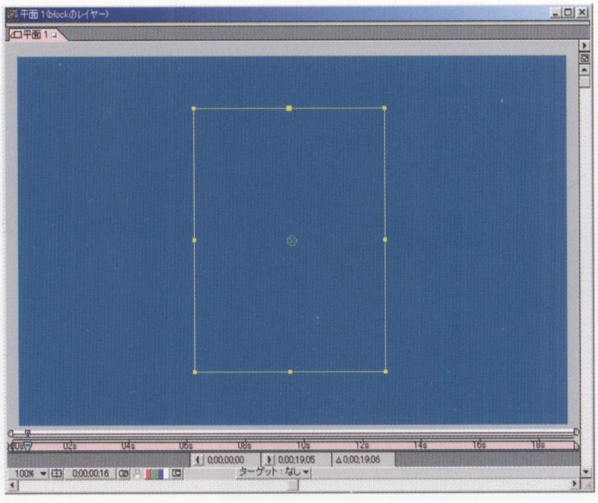
1 平面レイヤーを作成して、加工していきながらイメージを作成します。
平面は単にコンポジションに色を加えるだけでなく、アレンジによってさまざまなイメージを作り出すことができます。



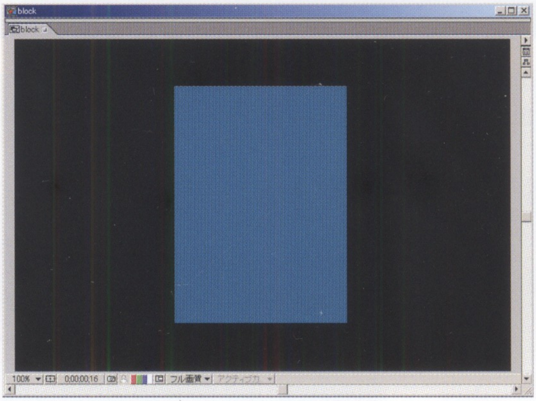


「ファイル：新規プロジェクト」（Alt ＋ Ctrl ＋ N）を選択して、「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）でDVサイズのコンポジションを作成します。「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）で平面レイヤーを作成します。「コンポジションサイズ作成」でコンポジションと同じサイズにしておきましょう。

2 平面のレイヤーをマスクすることでサイズを調整します。
平面を作成するときにサイズを調整することもできますが、後からマスクしたほうがコンポジション内での微妙なサイズ調整が見た目で可能になります。また、長方形以外の形状を利用する場合にも有利でしょう。



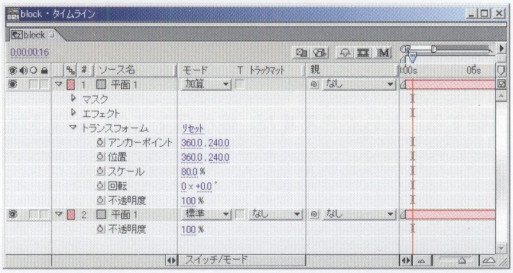
「タイムライン」ウィンドウでレイヤー名をダブルクリックして「レイヤー」ウィンドウを開きます。
ウィンドウ右上の「オプション」メニューで「マスク」を選択し、四角形マスクツール でドラッグしてマスクする範囲を作成します。



「コンポジション」ウィンドウでは、マスクが反映してこのような長方形の平面になります。

平面を複製してイメージを広げる

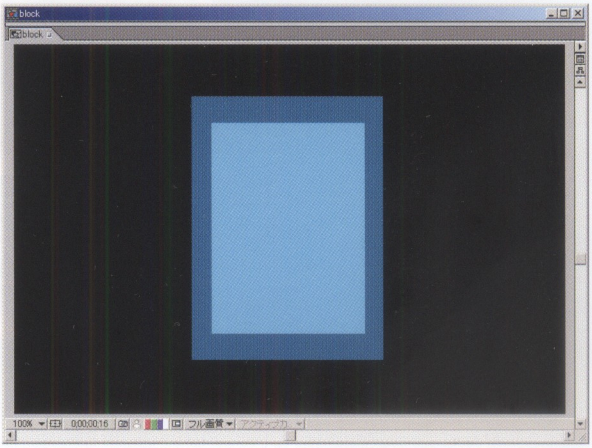
1 作成した平面を複製して加工することで、よりイメージを広げてみます。AfterEffectsでの製作では、他のソフトでの素材づくりが大前提のようでもありますが、このようにAfterEffectsのみで素材を作成することも可能です。



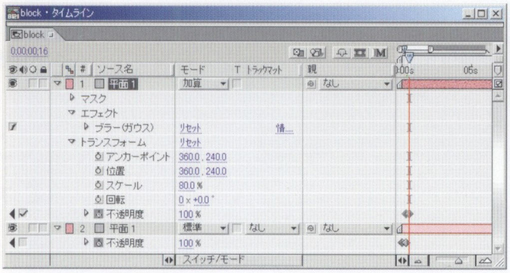
［平面1］レイヤーを「編集：複製」（Ctrl＋D）します。

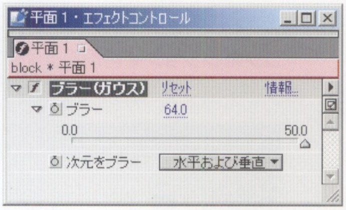
「トランスフォーム：スケール」で一回り縮小します。

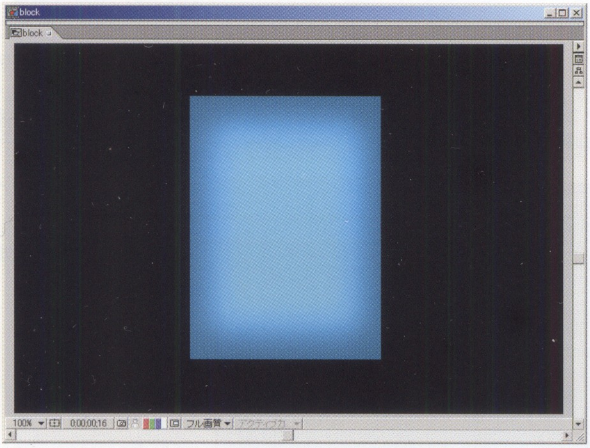
「レイヤー：平面設定」（Shift＋Ctrl＋Y）でやや明るいカラーに変更します。



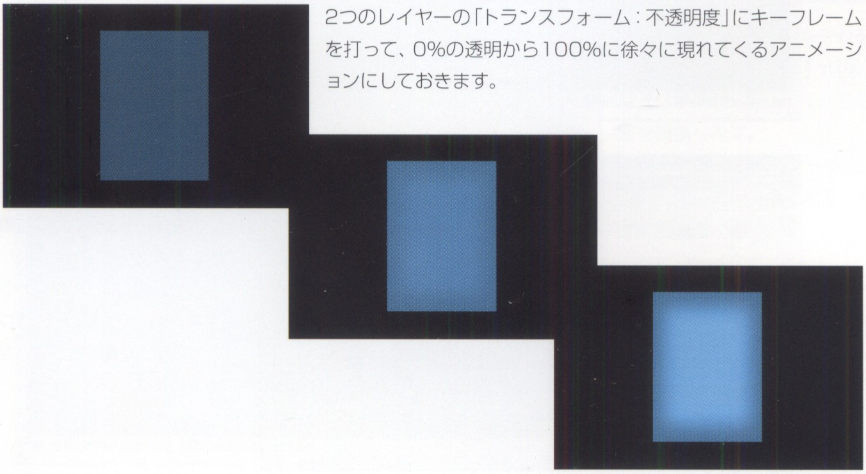
2 複製したレイヤーをぼかすことで、柔らかく光ったイメージにします。さらに不透明度を調整して、徐々に現れるようなイメージにすることで、より柔らかみのあるイメージにします。







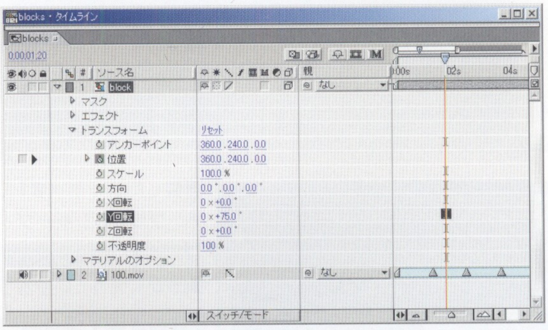
複製したレイヤーを「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（ガウス）」でぼかします。平面が柔らかく光っているようなイメージになります。

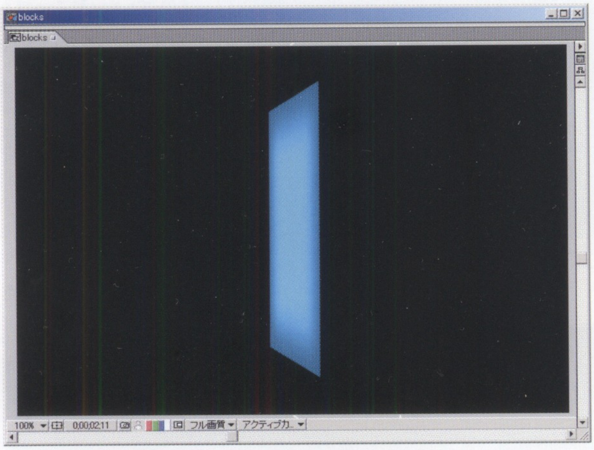


2つのレイヤーの「トランスフォーム：不透明度」にキーフレームを打って、0%の透明から100%に徐々に現れてくるアニメーションにしておきます。

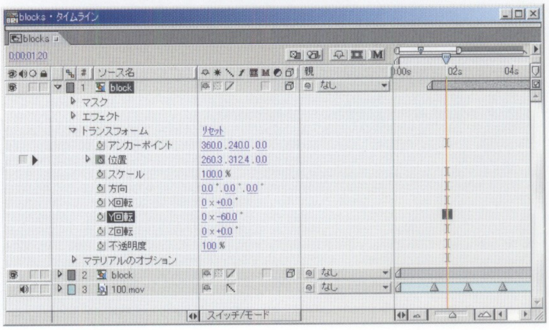
複製を利用したアニメーション

1 平面で作成したイメージを利用してアニメーションを作成していきます。
これまでに作成したコンポジションを新たなコンポジションに読み込んで、動きを付けていきます。このようにコンポジションをネスト化して利用すれば後からの加工の手間が省け、元のコンポジションを再調整すれば、取り込んだ側のコンポジションでも反映することができます。

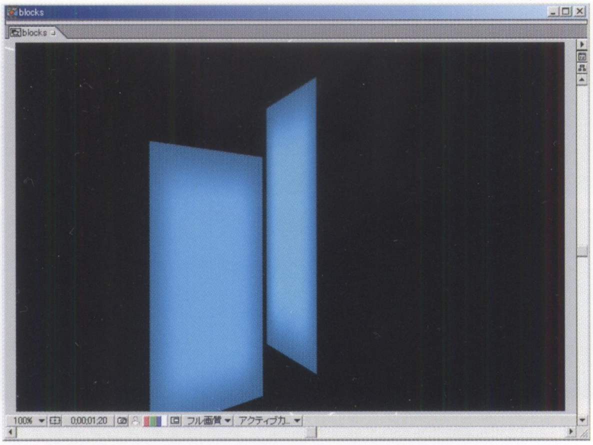




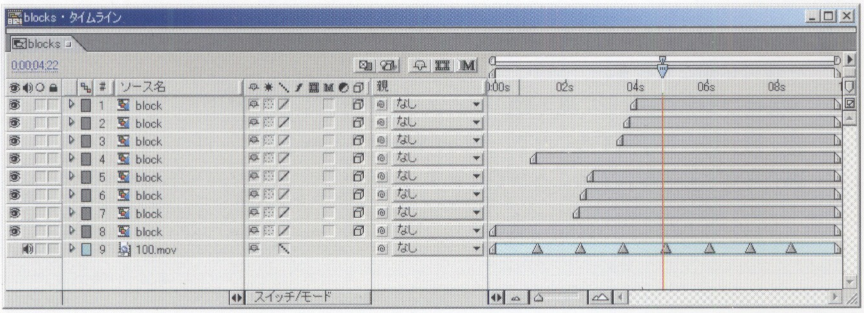
「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）で新たなコンポジションを作成します。「継続時間」は使用するオーディオファイルの時間に合わせます。
先ほどの平面を「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して作成したコンポジション[blocks]を、新規コンポジションの「タイムライン」ウィンドウにドラッグして挿入します。
「3Dレイヤー」にして、奥行き感を与えます。
「トランスフォーム：Y回転」で角度を付けます。

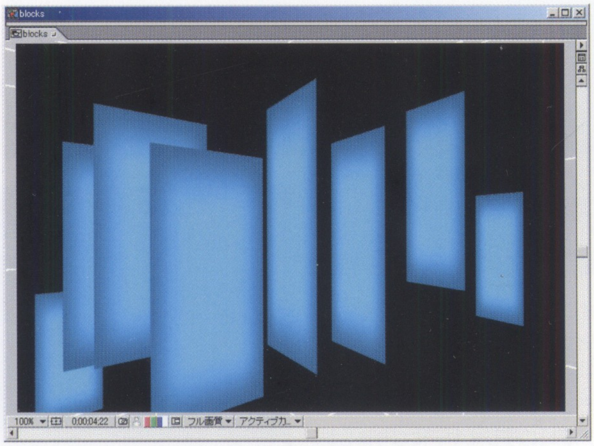


[blocks]を「編集：複製」（Ctrl ＋ D）してから、複製元の左側にドラッグして位置を調整します。
こちらのレイヤーは「トランスフォーム：Y回転」を逆回りに回転させて、向かい合うようなイメージにします。

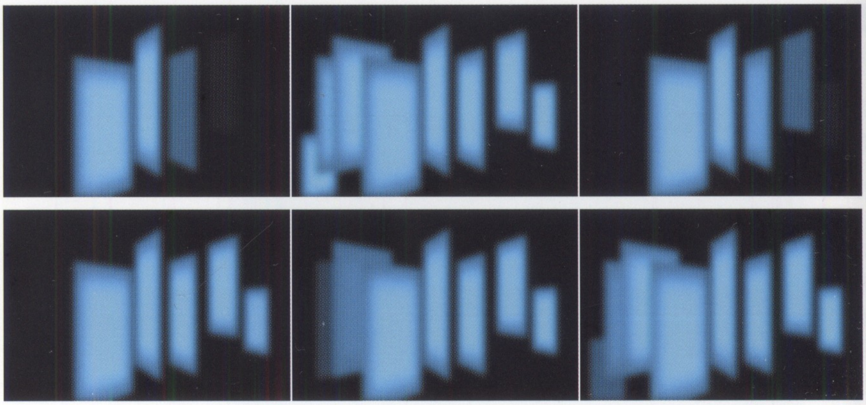


2 向かい合わせたレイヤーを、さらに複製して「トランスフォーム」で位置を調整します。これらをリズムに合わせて登場させることで、メインの動きが完成します。





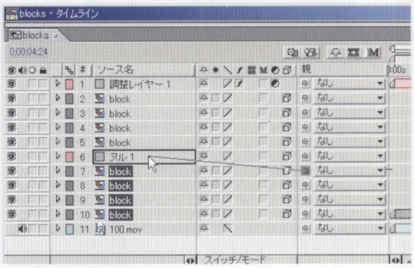
向かい合ったレイヤーをそれぞれ「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して、「トランスフォーム」で位置を調整します。
外側に位置するレイヤーほど、位置を奥に奥にすることで、小さく見せています。

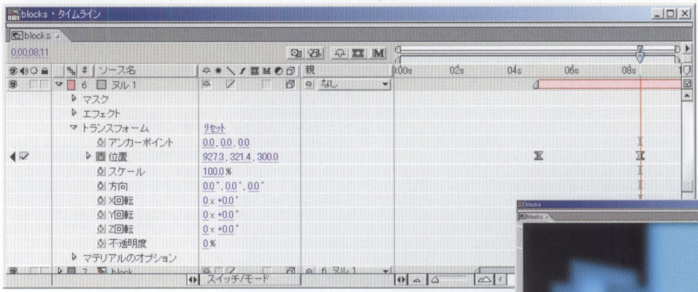


元になる[bloks]レイヤーで平面が徐々に現れるイメージにしていたので、それぞれのオブジェクトがふわりと登場するイメージになります。

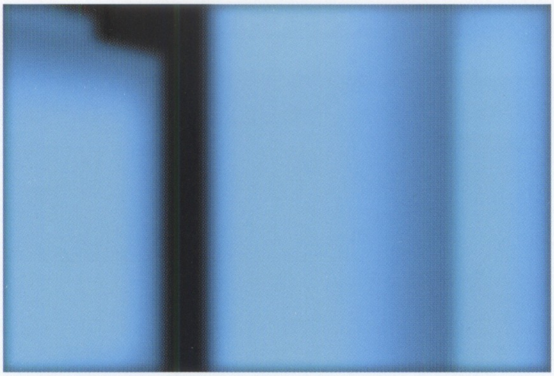
親子関係を利用して一度に調整

1 ヌルオブジェクトを使って、複数のレイヤーを一度に移動させます。
ヌルオブジェクトは目に見えないレイヤーですが、親子関係を設定することで、子レイヤーの動きをまとめて設定することができます。



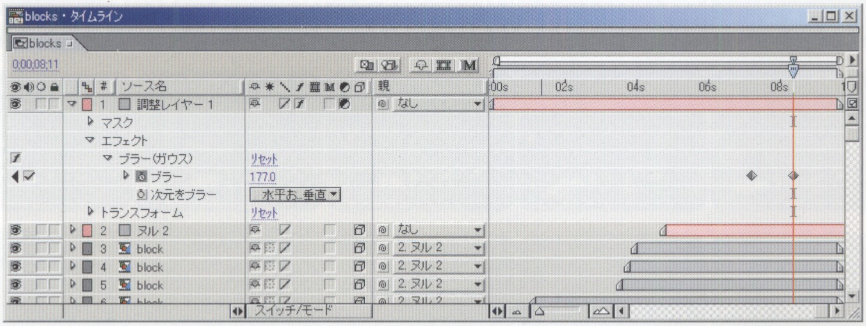


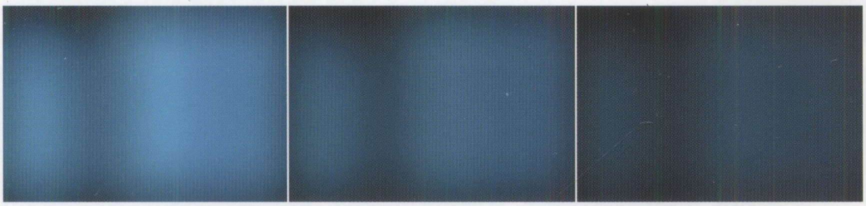
「レイヤー：新規：ヌルオブジェクト」（Shift ＋ Alt ＋ Ctrl ＋ Y）でヌルレイヤーを作成します。
右側にある4つのレイヤーを選択して、「親パネル」からピックウィップを[ヌル1]にドラッグします。
これで4つのレイヤーは[ヌル1]の子レイヤーになりました。



親レイヤーとなった[ヌル1]を「3Dレイヤー」にして、「トランスフォーム：位置」が徐々に手前に移動するようにキーフレームを打ちます。
子レイヤーが徐々に手前に移動して大きくなっていくアニメーションになります。
同じように左側4つのレイヤーにも新たなヌルオブジェクトと親子関係を設定して、手前に動いてくるように設定しています。

2 結果として、それぞれのオブジェクトがカメラに近づいてきて、あふれ出して消えていくようなイメージにします。
最前面に調整レイヤーを作成して、エフェクトを適用することで、背面にある全てのレイヤーをまとめて処理します。

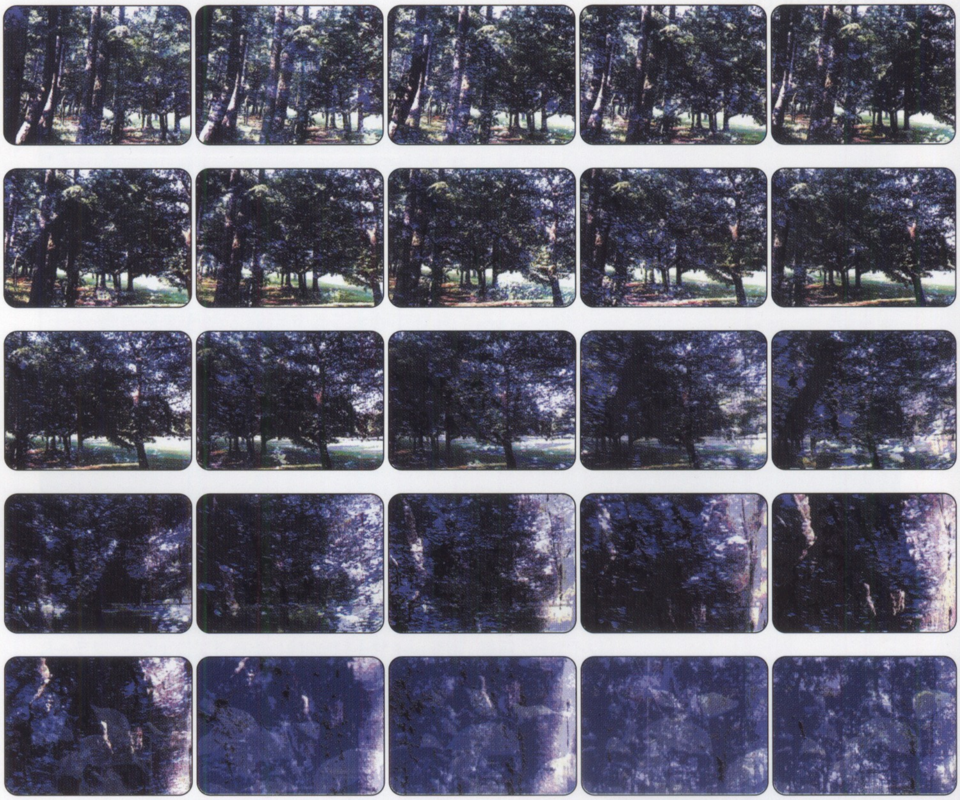




「レイヤー：新規：調整レイヤー」を作成したら、「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（ガウス）」で徐々にぼやけていき、消えていくようにキーフレームを打って完成です。

ヒーリンググルーヴ

VJではおなじみの風景を組み合わせたイメージを作成します。
ここでは自然の風景を利用していますが、さまざまな風景を利用して日常の断片的な映像をファイリングすることで、シーケンスを作成することが可能です。
今回使用しているシーケンスレイヤーは、VJ映像の作成には欠かせない機能といえるでしょう。



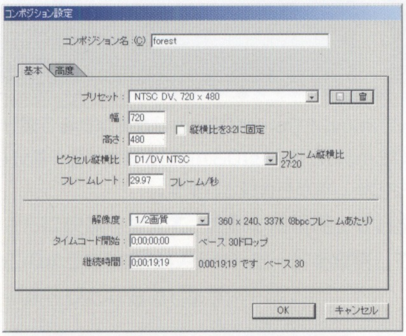
素材の用意とトリミング

デジタルビデオカメラで撮影した映像を準備します。
それぞれあらかじめ10秒の映像にトリミングしています。

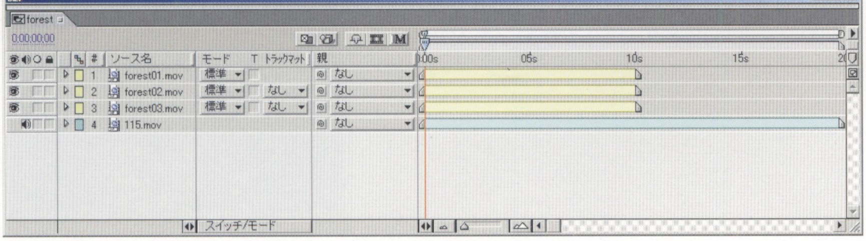
それぞれの映像は自然の風景を撮影したものです。
1段目左から
[forest01〜03.mov]
2段目左から
[forest04〜05.mov]

シーケンスレイヤー

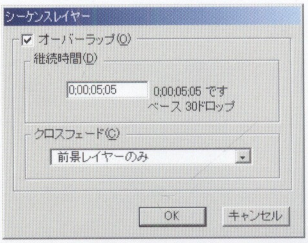
1 準備しておいたオーディオファイルの継続時間を元にコンポジションを作成します。
まずは[forest01.mov]〜[forest03.mov]を読み込みます。



「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）で作成したら、「タイムライン」ウィンドウに[forest01.mov][forest02.mov][forest03.mov]を読み込みます。

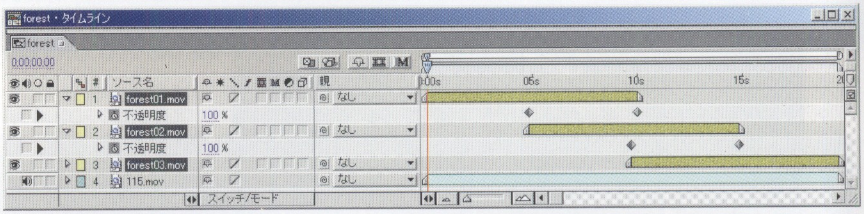


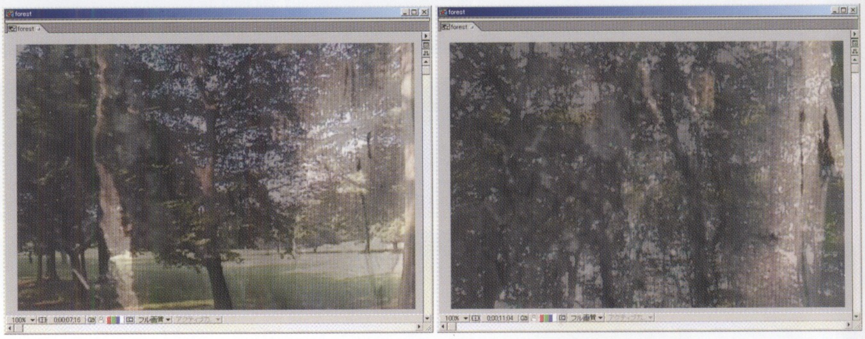
2 シーケンスレイヤーを利用して、レイヤーを均等に並べます。重なり合った部分も自動的に不透明度を調整して、フェードアウトする設定にします。



「タイムライン」ウィンドウで[forest01.mov]～[forest03.mov]を選択します。

「アニメーション：キーフレーム補助：シーケンスレイヤー」を選択します。「継続時間」を調整して、コンポジションの時間になるようにしましょう。レイヤーの表示される時間が均等にずれて、重なり合っている部分は「トランスフォーム：不透明度」でフェードアウトするように設定されます。

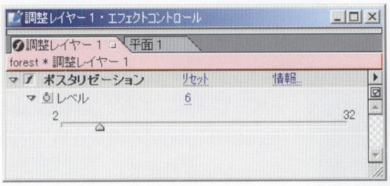




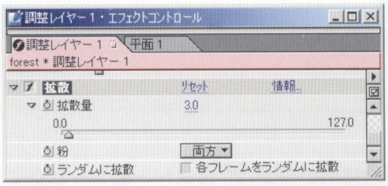
[forest01.mov]と[forest02.mov]が重なり合う部分（左）と[forest02.mov]と[forest03.mov]が重なり合う部分（右）は、フェードアウトしながら合成されます。

レイヤーの合成

1 このままでは撮影した映像を単につなぎ直しただけになってしまうので、他の映像や調整レイヤーを利用して、より雰囲気を出します。
まずは調整レイヤーにエフェクトを適用していきます。



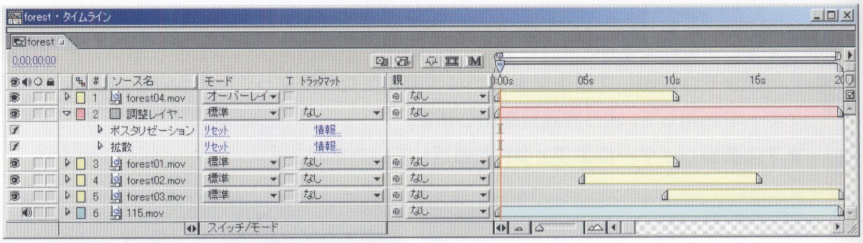
「エフェクト：調整：ポスタリゼーション」で階調化させて絵画のようなイメージにします。



「エフェクト：スタイライズ：拡散」で絵画のイメージを強調しています。

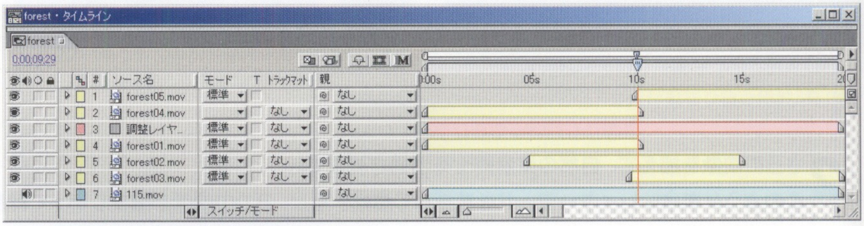
2 さらに映像を加えて、自然の風景同士を合成させます。
このような場合はレイヤーモードを変更して合成すると、2つの映像が融合しあって神秘的なイメージになるでしょう。

タイムマーカーを「0;00」にして、「タイムライン」ウィンドウに[forest04.mov]をドラッグします。
[forest01.mov]を隠すように[forest04.mov]が表示されます。

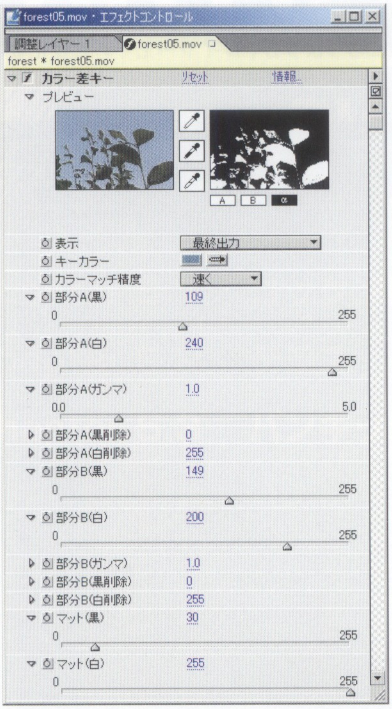


「スイッチ：モード」を変更して、「モード：オーバーレイ」にすると、背面のレイヤー[forest01.mov]と合成され、左のようなイメージになります。

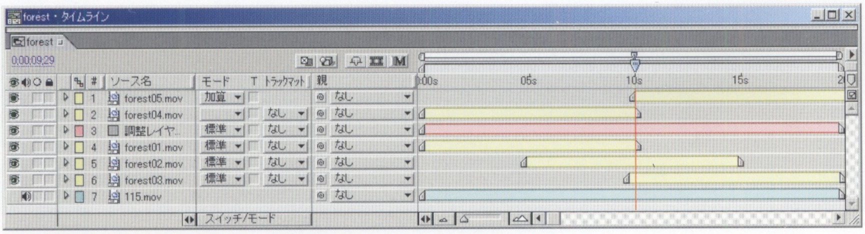
3 後半でも映像を合成します。後半に使用する合成用の映像は、背景が一面均一な空になっているので、キーイングを使ってシルエットのみの合成を試みます。抜いたシルエットをレイヤーモードで背面のレイヤーと合成します。

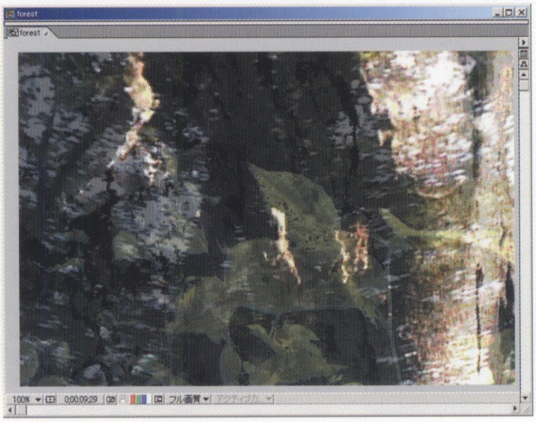


タイムマーカーを[forest04.mov]のアウトポイントに合わせて、「タイムライン」ウィンドウに[forest05.mov]をドラッグします。
下のレイヤーを隠すようにして、[forest04.mov]が表示されます。



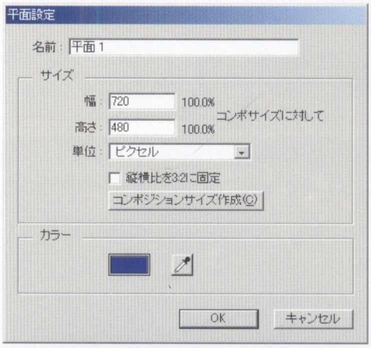
「エフェクト：キーイング：カラー差キー」で葉のシルエットの部分だけ抜き出します。
主に「部分A（白）」「部分A（黒）」「部分B（白）」「部分B（黒）」「マット（黒）」「マット（白）」を調整して「プレビュー」で確認しましょう。
ただし抜きたい色とシルエットとの色の差や、背景の色ムラなどで正確に抜けない場合も多くあります。特にDVのコーデックでは細かいノイズが多く入っているので、そのような場合が多いでしょう。
ここでは、後の処理でうまく抜けなかった部分はカモフラージュするので、大まかなシルエットを利用します。

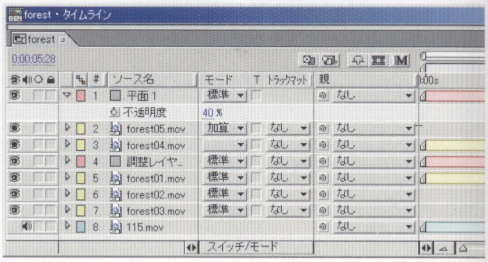




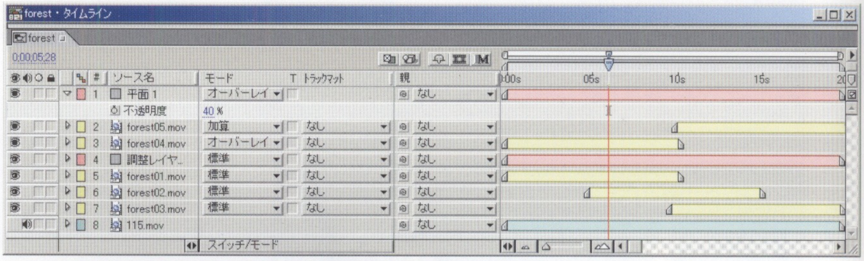
キーイングを利用した[forest05.mov]はレイヤーモードを「加算」にして、背面のレイヤーと合成しています。

4 より幻想的なイメージにするために、青い平面を合成します。
そのまま不透明度を落としても面白い映像になりますが、レイヤーモードで変化を与えて不思議な光のイメージにしてみます。





「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）でコンポジションサイズの平面を作成します。
「カラー」は青に設定しました。
「トランスフォーム：不透明度」を落とすと、青い平面に背面の映像が透けてこのようなイメージになります。



レイヤーモードを「オーバーレイ」にして、より幻想的なイメージにしてみました。

PART5

Adobe After Effects
motion graphics a Go Go!

PV goes to Hollywood

chapter 5.1　ロックンロールプレイ

chapter 5.2　テラス・イリュージョン

chapter 5.3　パンキッシュ・シティ

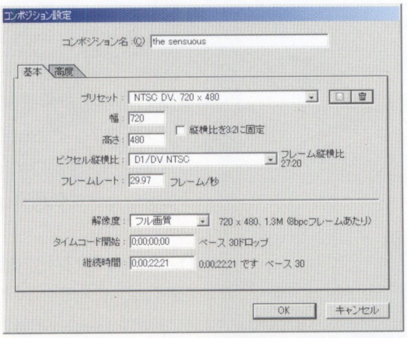
chapter 5.1

ロックンロールプレイ

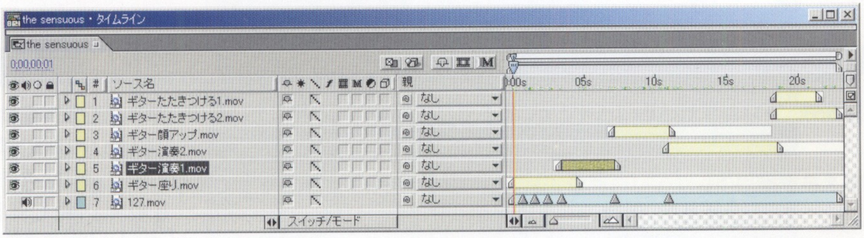
オーソドックスなロックをモチーフにしたプロモーションビデオを作成します。
いくつかの細かい映像加工を行っていますが、今回最も重要な部分は映像のつなぎでしょう。音楽に合わせて効果的に画面に変化を与えていきましょう。
さらに映像をドラマチックに見せるためのあしらいも紹介しています。

フッテージを並べる

1 まずはオーディオデータに添って、メインとなる映像を並べていきます。
オーディオを聴きながら、場面を転換させたい部分でマーカーを打ちます。マーカーを元に、さらに調整しながらすでに取り込んでいるフッテージを並べました。
ここでは、After Effectsで並べていますが、Premiereで映像をつなげたプロジェクトをAfter Effectsに読み込む方法も効率的でしょう。



プロジェクトに必要なファイルを読み込みます。「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）でコンポジションを作成したら、オーディオファイルと同じ「継続時間」に設定します。
・キーでオーディオプレビューしながら、場面を転換したい個所で＊キーを押してマーカーを打ちます。
マーカーを元に、曲の展開に合わせてフッテージを挿入／トリミングして、大まかな映像の流れを作ります。



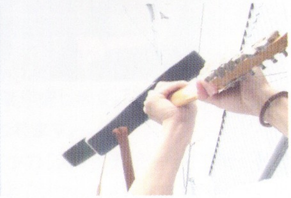
ギター座り.mov

ギター演奏1.mov

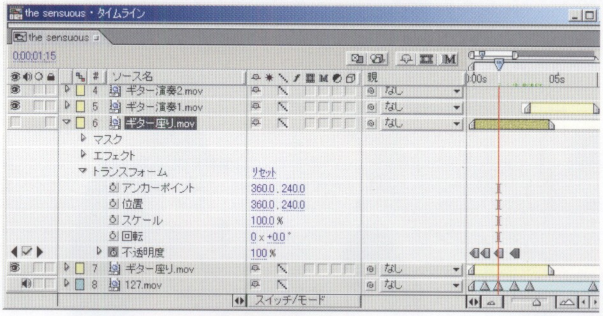
ギター顔アップ.mov

ギター演奏2.mov

ギターたたきつける1.mov


ギターたたきつける2.mov

2 メインとなる映像の流れはできましたが、このままではリズム感が足りません。
同じ被写体でもアングルの変わる映像を挿入して動きをつけます。単にフッテージをトリミングしてつなげているだけなので、さらに映像を重ねて不透明度を調整して動きをつけます。不透明度の0%と100%を「停止したキーフレーム」を使って行き来することでカットを編集します。



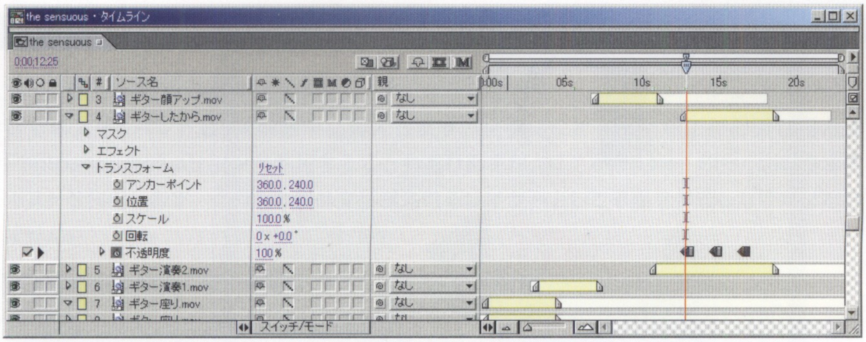
「タイムライン」ウィンドウで[ギター座り.mov]を選択し、「編集：複製」(Ctrl＋D)を適用します。

複製したレイヤーをダブルクリックして、「レイヤー」ウィンドウを表示します。ウィンドウ左下でトリミングを調整します。

「レイヤー」ウィンドウを閉じて、「タイムライン」ウィンドウで「トランスフォーム：不透明度」のキーフレームを、リズムに合わせて打っていきます。
100%と0%のキーフレームを打っていき、打ち終わったらキーフレームを選択して「アニメーション：停止したキーフレームの切り替え」(Alt＋Ctrl＋H)を適用します。

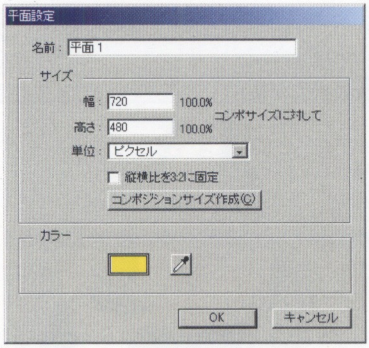
停止したキーフレームを利用することで、100%の見えている状態と、0%の全く見えない状態が瞬時に切り替わって場面転換できます。

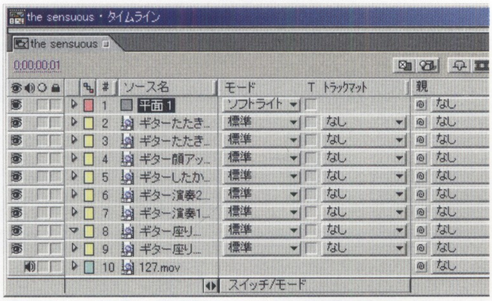
同じように後半部分でも、新たに[ギターしたから.mov]を挿入して、6フレームだけ「トランスフォーム：不透明度：100%」で見える設定にしました。



美しい映像に加工する

1 映像を加工します。とはいえ、明らかに効果がわかるエフェクトというわけではなく、映像にちょっとした処理を施すことで美しくドラマティックに見せます。
ここでは最前面に平面レイヤーと調整レイヤーを挿入して、背面のレイヤーに影響を与えることで処理します。

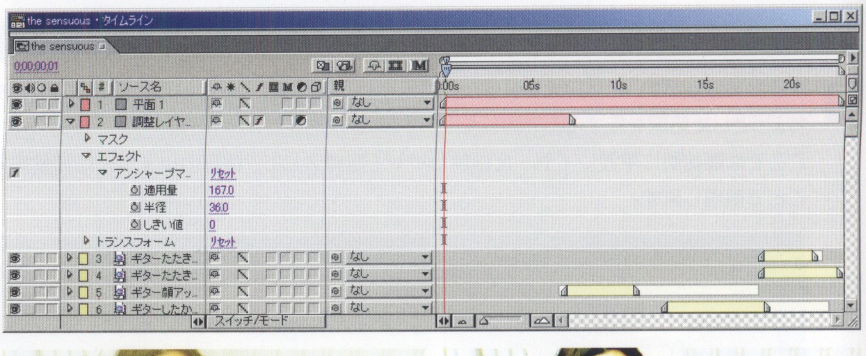




「現在の時間：0：00」に、「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）で平面レイヤーを作成します。「カラー：黄色」に設定すると一面黄色で覆われます。
「タイムライン」ウィンドウの「スイッチ/モード」でモードを表示し、レイヤーモードを「ソフトライト」にします。
黄色が背景と融合して次ページのようなイメージに変化します。

2 オープニング部分だけを、さらに加工します。

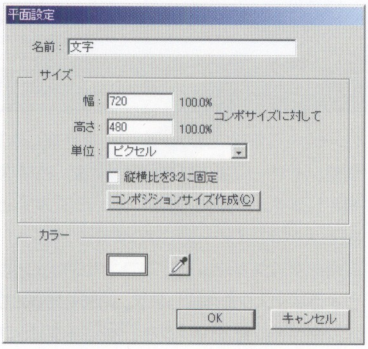
アンシャープマスクを使うことで、ビビッドな映像に変化させます。アンシャープマスクはこのような映像処理で多用されるので、ぜひ試してみてください。

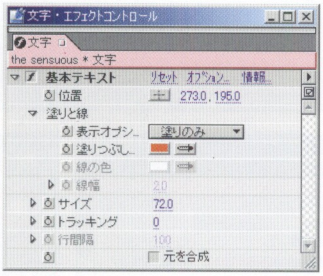


「レイヤー：新規：調整レイヤー」を作成して、オープニング部分を覆うようにアウトポイントをトリミングします。
「エフェクト：ブラー&シャープ：アンシャープマスク」を適用すると、映像が左のように変化しました。

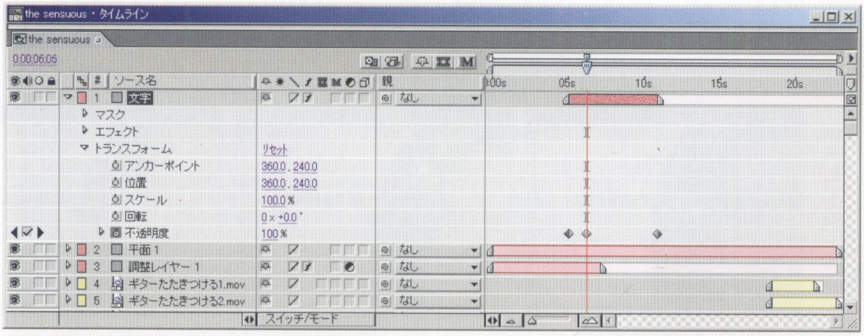
より映像を装飾する

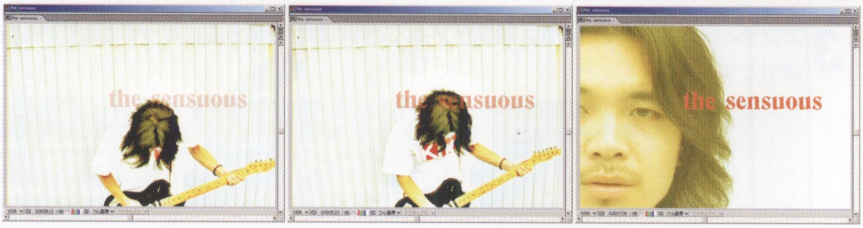
1 さらに変化を盛り込んでいきます。
まずは文字（バンド名）を映像中に挿入します。文字にこだわった加工が必要な場合はPhotoshopやIllustratorを利用することもありますが、ここではAfter Effectsの基本テキストを利用します。そのためには文字を入れるレイヤーとして平面を作成しなければなりません。





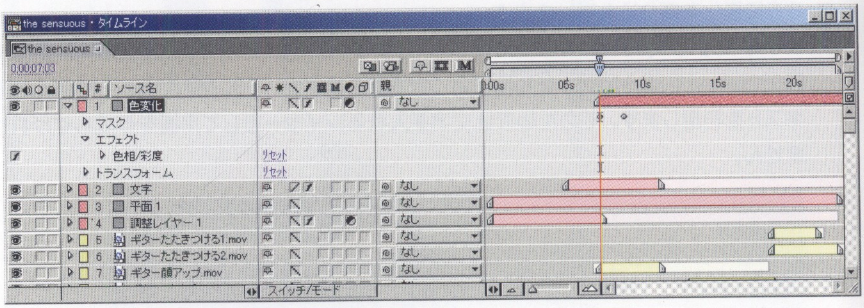
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成します。あとで文字にカラーを適用するので、この段階でのカラーは何色でもかまいません。
このレイヤーに「エフェクト：テキスト：基本テキスト」を適用します。フォントやサイズ、「塗りつぶしの色」で文字の色を設定します。

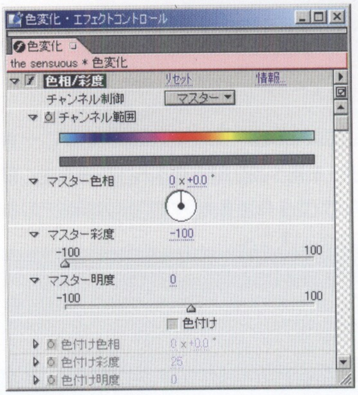




作成した［文字］レイヤーを「トランスフォーム：不透明度」で徐々に浮き出るようにキーフレームを打っていきます。［ギター演奏.mov］から［ギター顔アップ.mov］にまたがるようにトリミングします。

2 エフェクトを利用してモノクロの映像を作成します。作成したモノクロのイメージはマスクで見える範囲を調整し、左から右にモノクロがカラーに変化していく映像にします。

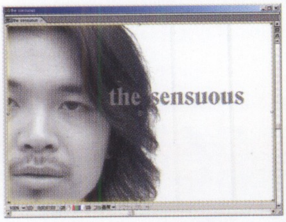


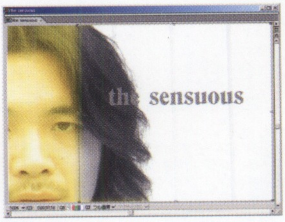


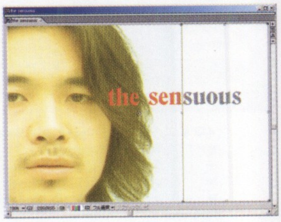
「レイヤー：新規：調整レイヤー」を作成します。調整レイヤーには、「エフェクト：調整：色相/彩度」を適用します。「マスター彩度：−100」にすると、映像がモノクロのイメージになります。

四角形マスクツール でコンポジション全体を覆うようなマスクを作成します。時間を経過させて、ポインタツール でマスクを Alt ＋クリックして選択します。

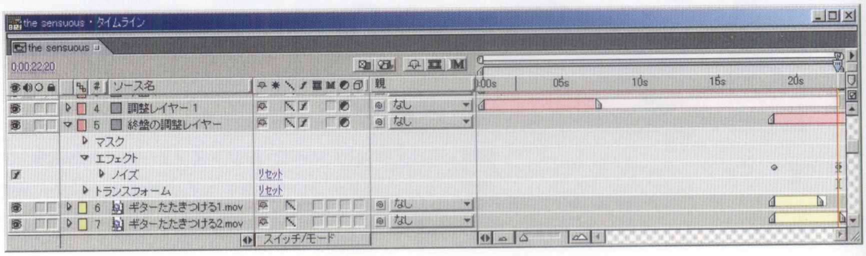
「レイヤー：マスク：トランスフォームポイントを解放」（ Ctrl ＋ T ）を適用して、マスクのポインタを狭めるように変形します。マスクが狭まって外にはみ出た部分が徐々にカラー表示されていきます。

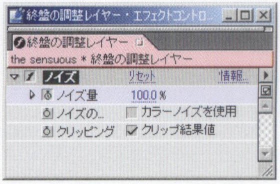




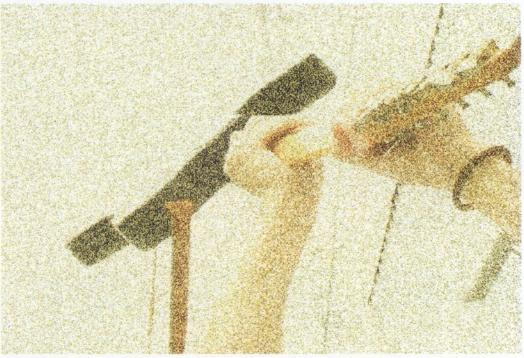


3 エンディングの処理をします。「映像がノイズで乱れながら真っ白になって消えていく」という演出です。

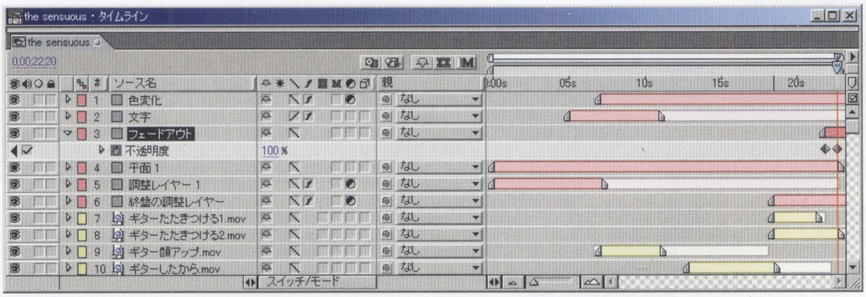




「レイヤー：新規：調整レイヤー」を作成します。
調整レイヤーには、「エフェクト：スタイライズ：ノイズ」を適用します。「ノイズ量」を0%から徐々に増やしながら、最後は100%になるようにキーフレームを打ちます。

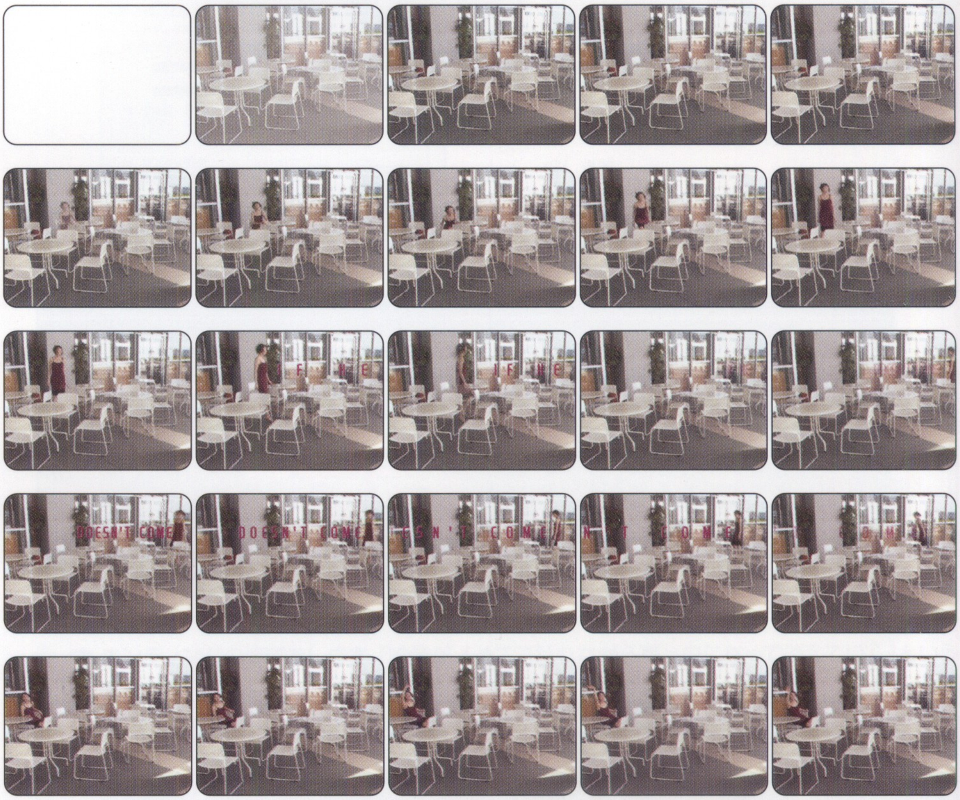


「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）で、真っ白い平面を作成します。「トランスフォーム：不透明度」で最初は0%の見えない状態から、最後は100%の真っ白い映像でエンディングを迎えるようにキーフレームを打ちます。



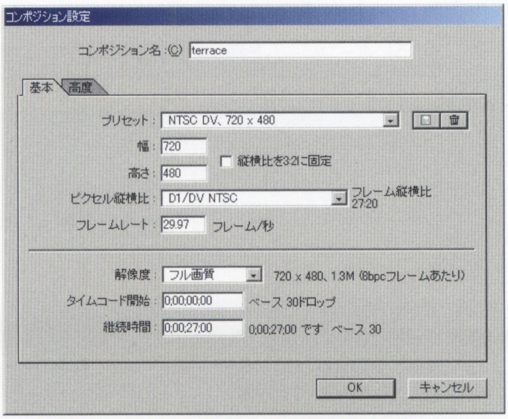
テラス・イリュージョン

何気ない風景の映像の中に、人物が現われたり消えたりする映像を作成します。
あらかじめ撮影しておいた風景の映像と、同じ風景で別撮りした人物の映像をフッテージとして重ね合わせることで、現実世界では起こりえない世界を作成します。
ミディアムテンポのプロモーションビデオにピッタリの表現です。



基本映像の挿入

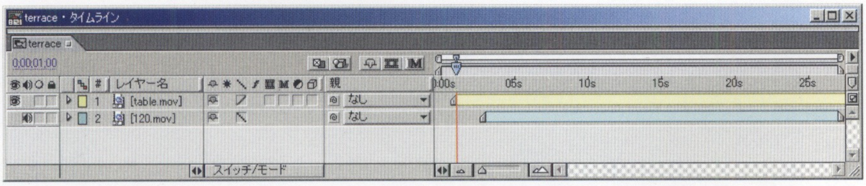
1 オーディオデータを元にコンポジションを作成して、ベースとなる映像を挿入しておきます。ベースの映像は静止している空間なので静止画でもかまいませんが、ここでは観葉植物やガラスの移り込みが動いているムービーを利用することで、よりリアリティを出します。ベースの映像に、後から動く人物の映像を重ねていきます。



オーディオファイルを元にコンポジションを作成します。

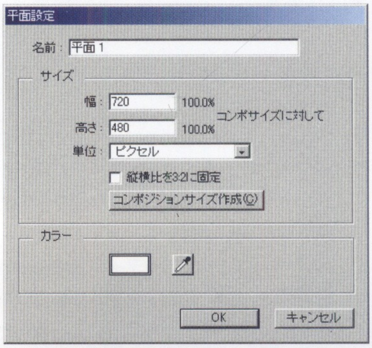
ここでは、映像のフェードインからはじめるので、オーディオのフッテージはコンポジションの先頭から3秒後から始まるようにしています。

ベースとなるフッテージ[table.mov]を挿入します。このフッテージもコンポジションの先頭から1秒後に挿入しました。

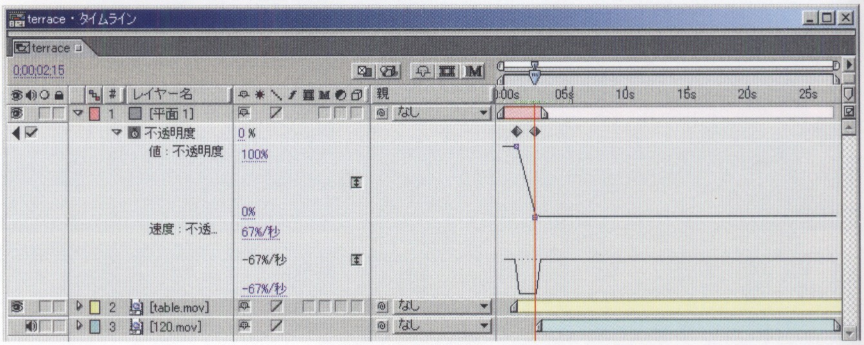


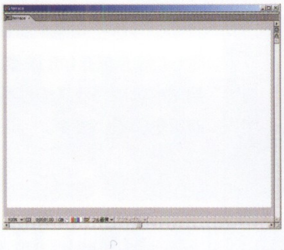
誰もいない空間を、カメラを固定したまま撮影した映像ですが、観葉植物やガラスの移り込みは時折動いています。

2 最初の白い画面から徐々に映像が現れてくる、いわゆるフェードインを表現します。コンポジションの背景を白にし、レイヤーの不透明度を徐々に上げていくことでも対応できます。しかし映像中の他のシーンなどで違う色の背景を利用する場合などもあります。そこで汎用性の高い方法にします。



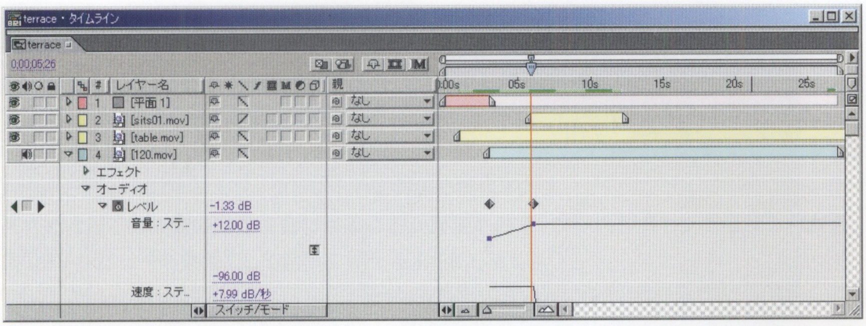
フレームの先頭で、「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）で、コンポジションサイズの真っ白い平面を作成します。「トランスフォーム：不透明度」で100%から0%になるようにキーフレームを打って、白い画面から徐々に風景が浮かび上がっていくようにします。

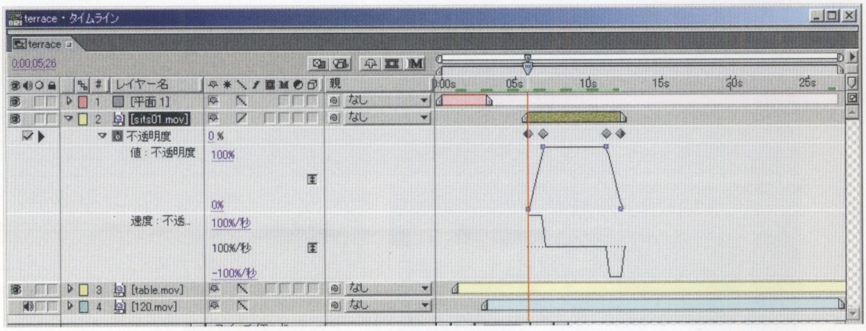




ナチュラルな画像合成

人物が動く映像を重ねていきます。これらの映像も、レイヤーの不透明度を調整するだけで、人物が徐々に現れてくるイメージにすることができます。
撮影時にベースの映像とずれることのないように、三脚でしっかり固定して撮影しておくことが重要でしょう。





まずフッテージ[sits01.mov]を6秒位の時間に挿入します。

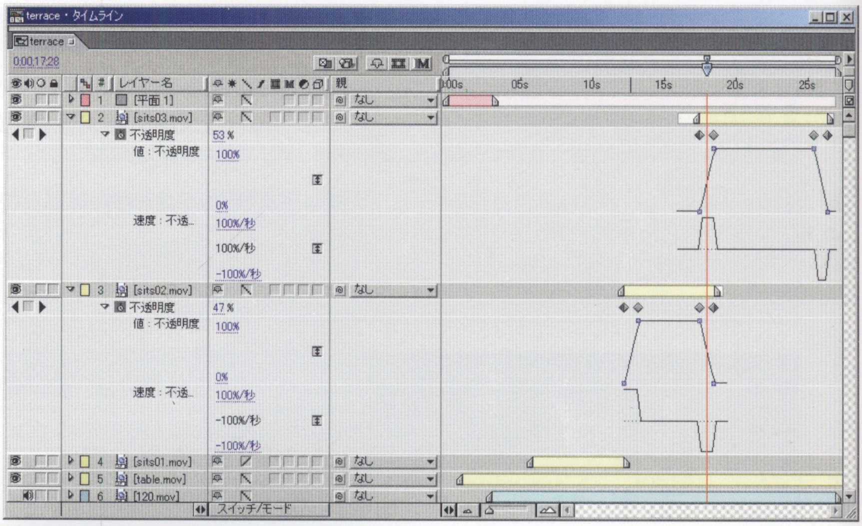
オーディオ[120.mov]のインポイントの時間に、「オーディオ」パレットの「レベルコントロール」を調整して、音が聞こえなくなるまでレベルを落としてキーフレームを打ちます。

[sits01.mov]が現れる時間に合わせて、オーディオが普通のレベルで聞こえるようにします。

[sits01.mov]レイヤーも、インポイント付近は「トランスフォーム：不透明度：0%」にして見えない状態に、その1秒後に「不透明度：100%」にして、徐々に見えるようにします。

[table.mov]と[sits01.mov]は、人物や植物などの動いている物以外は全く同じ映像なので、人物が徐々に浮き上がって来るイメージになります。

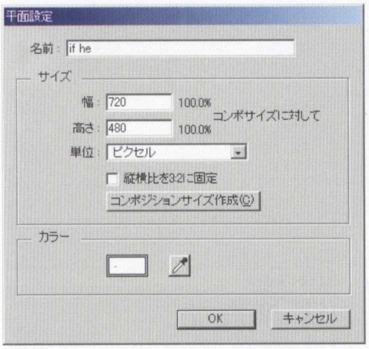
同じようにアウトポイント部分も「トランスフォーム：不透明度」を調整して、徐々に消えていく設定にしておきます。



[sits02.mov]、[sits03.mov]もタイムラインに挿入していきます。
同じように、インポイントとアウトポイント付近にキーフレームを打って、徐々に現れて徐々に消えていくイメージにしておきましょう。

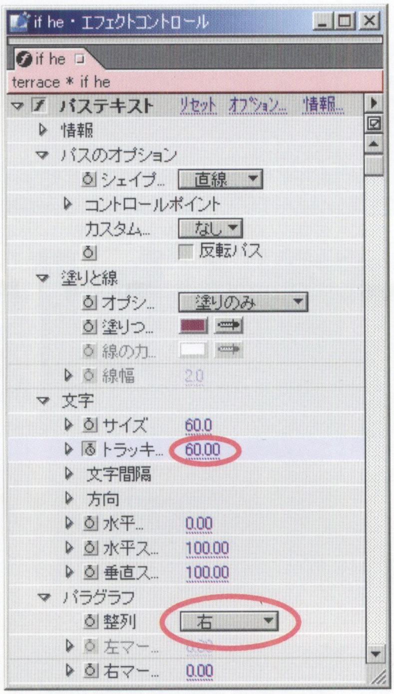
文字の挿入

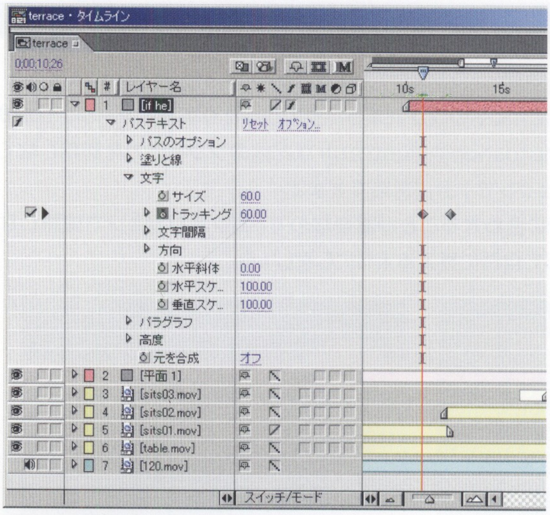
1 文字を挿入します。
文字は人物の動きに合わせて、文字の間が狭まったり広がったりするイメージにします。
このような動きならば、PhotoshopやIllustratorなど他のソフトの力を利用しなくとも、After Effects単独のエフェクトで十分に対応できます。
見え方としては人物の動きに合わせることが重要なので、コンポジションで確認しながら、RAMプレビューも参考にして自然に見えるようにしましょう。



「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）で平面を作成したら、「エフェクト：テキスト：パステキスト」を適用します。
「パスのオプション：直線」にして、色やフォント、サイズなどはお好みです。

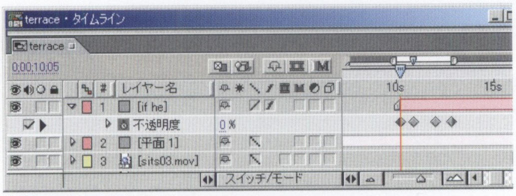
ここからの調整が重要です。
「パラグラフ：右」にすると、文字の右側が基準になります。
次に「文字：トラッキング」を調整します。トラッキングは字間を調整する機能です。数値を大きくするほど文字と文字の間が広くなっていきます。右側が基準になっているので、文字は左側に広がっていきます。
人物の位置に合わせるように、文字を調整していきます。



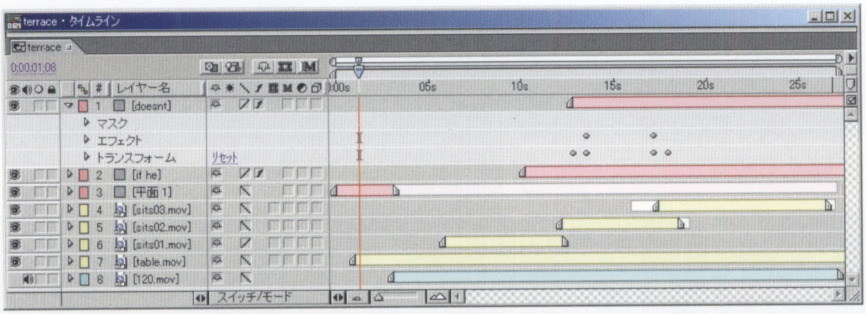


文字を設定してキーフレームを打ったら、1.5秒後位でトラッキングを「0」にしてキーフレームを打ちます。
人物の動きに合わせて字間が狭まっていく動きになります。
より人物の動きに合うように、微調整しましょう。

2 文字もスムーズに現れるようにしたいので、不透明度を調整します。
さらにもう一つ文字のイメージを加えました。こちらはトラッキングの数値を徐々に大きくしていき、文字の間が広がっていく動きで見せています。



同様に、インポイントとアウトポイント付近で「不透明度」が変化して、徐々に文字が現れて消えていくイメージにしています。

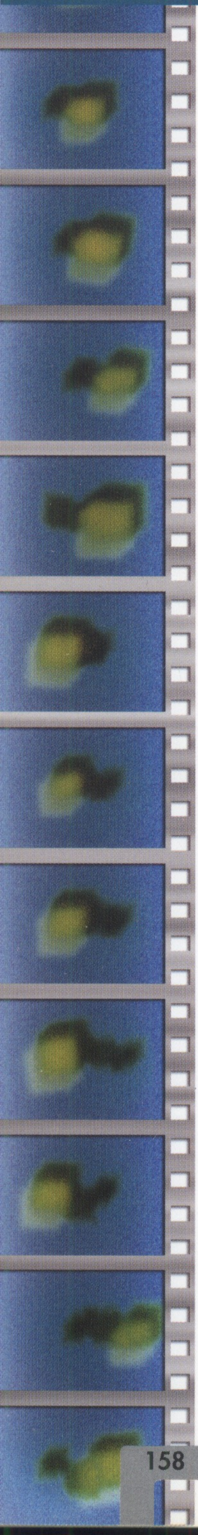


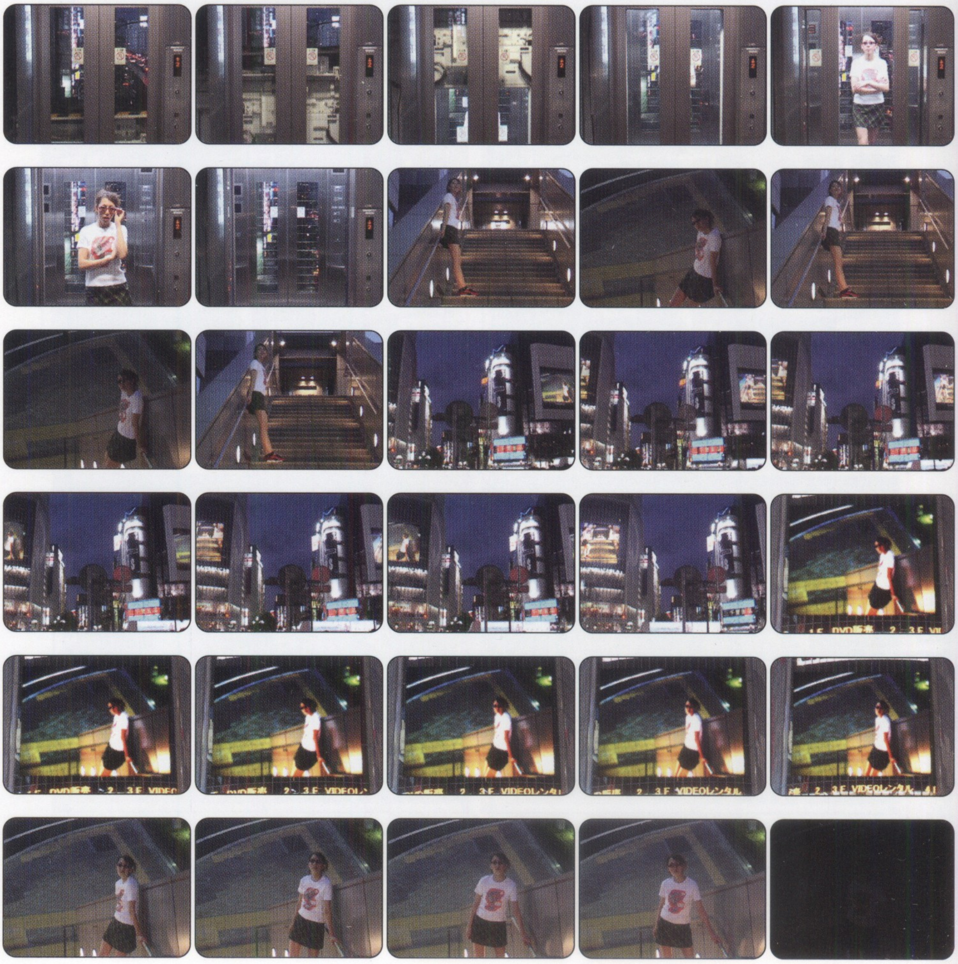
さらに文字のレイヤーを挿入して、こちらは徐々にトラッキングを広げていく設定にしています。
当然こちらも人物の動きに合うように調整します。

パンキッシュ・シティ

CONCE

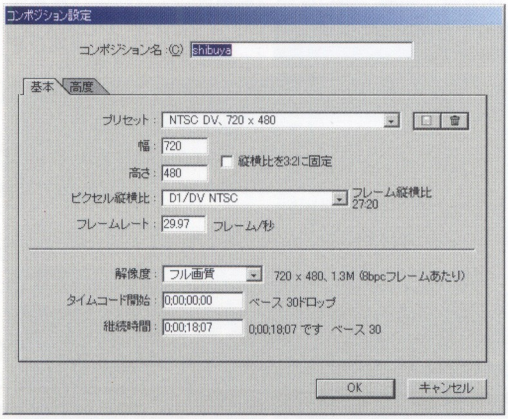
歓楽街にある大型液晶ビジョンに映像をはめ込みます。
違和感の無いはめ込みと、液晶のイメージに合わせた画像を加工しています。
ここでは、画面の切り替えが多用されて動きが大きく感じられますが、映っている人物にはほとんど動きがない映像に仕上げています。
またタイムリマップを使うことで、時間の動きに変化を与えています。



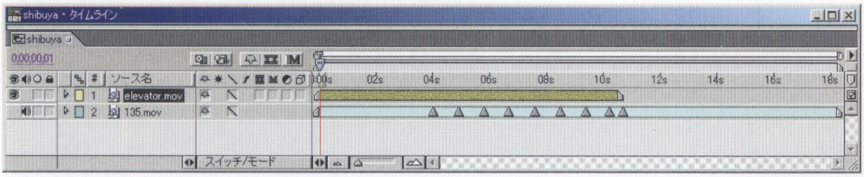


最初の映像の扱い

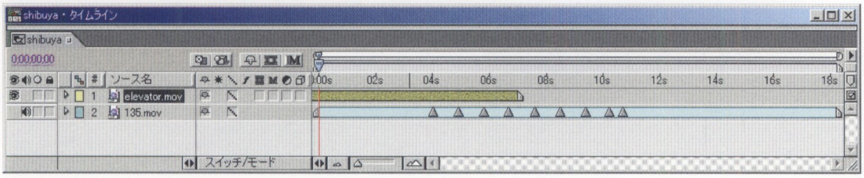
今回もオーディオデータを元に、コンポジションを作成していきます。
シーンが大きく入れ替わっていくので、先頭部分から順番に作成していきます。
最初にエレベータから人物が降りてくる映像を挿入します。



オーディオファイルの長さを元にコンポジションを作成します。
今回はオーディオのリズムに大きく依存します。オーディオプレビューしながら、リズムに合わせて [*] を押してマーキングしておきます。
後の作業でも、場面転換するリズムの確認のために、マーキングを利用するとよいでしょう。
[elevator.mov]をタイムラインに挿入します。

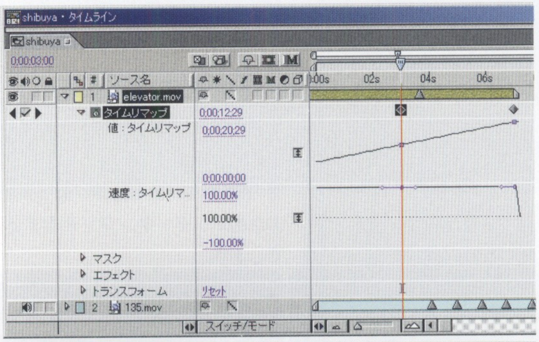


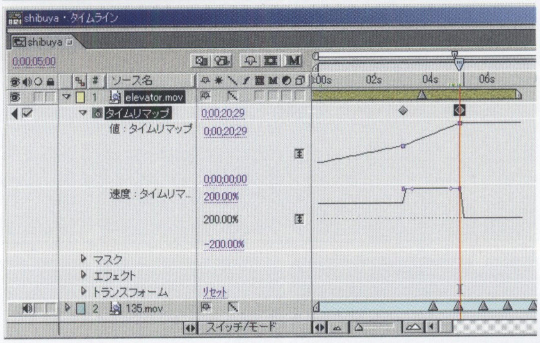
[elevator.mov]は最初に無駄な映像があるので、左の方にドラッグして無駄な時間を編集します。
目安としては、エレベーターから人物が現れてフレームアウトしたくらいで、コンポジションの「現在の時間」が5秒になるところです（作例では[elevator.mov]の「6:29」が、コンポジションの先頭のフレームになっています）。



タイムリマップで早回し

タイムリマップは、早送りや巻き戻しの映像を気軽に作成できます。
似たような機能に「時間伸縮」がありますが、グラフで時間変化を見た目で確認でき、さらに1つのレイヤーで柔軟な時間の動きが可能です。





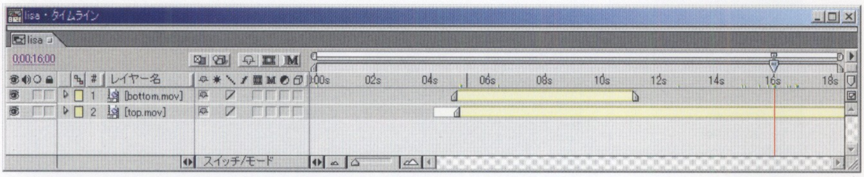
「タイムライン」ウィンドウで[elevator.mov]を選択し、「レイヤー：タイムリマップ使用可能」（Alt＋Ctrl＋T）を適用します。
レイヤーの右の三角をクリックすると「タイムリマップ」が表示されます。

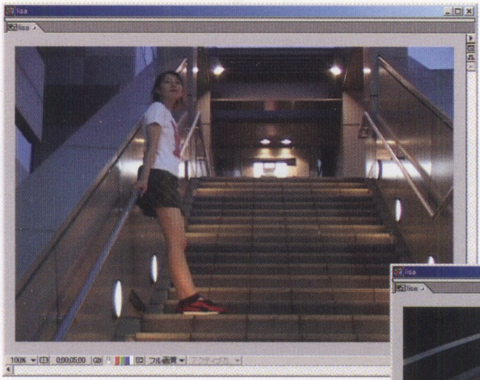
さらに「タイムリマップ」右の三角をクリックしてタイムグラフを表示します。「現在の時間／3：00」に時間マーカーを移動して、「アニメーション：タイムリマップキーフレームを追加」を選択します。時間マーカーを「5：00」に移動して、アウトポイントの位置にあるタイムリマップキーフレームをドラッグして移動します。

エレベーターから人物が現れて、フレームアウトするまでが早回しのようなイメージになります。

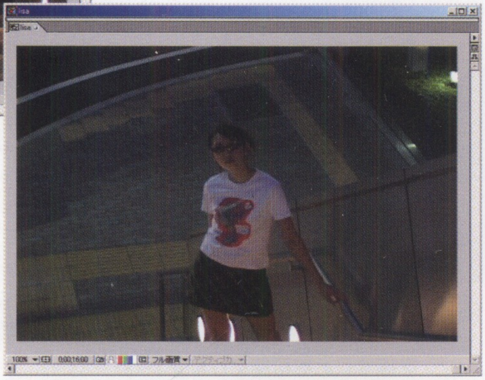
別コンポジションで作成

After Effectsではレイヤーの数が増えると、作業が煩雑になりがちです。そこで別のコンポジションでシンプルなレイヤー構成のイメージを作成し、他のコンポジションに挿入する方法が有効になります。
別のコンポジションで作成しておけば、作成／修正などはシンプルなレイヤー構成で可能になります。

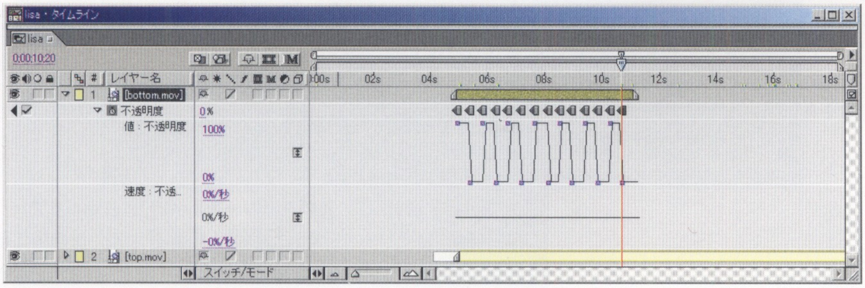




「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl＋N）をオーディオデータを同じ継続時間で作成します。
先程タイムリマップキーフレームを打った「5:00」の時間に[bottom.mov] [top.mov]を挿入します。[top.mov]はコンポジション終了寸前の「16:00」の時間ぐらいに、もたれている人物が正面を向く動きを持ってきます。

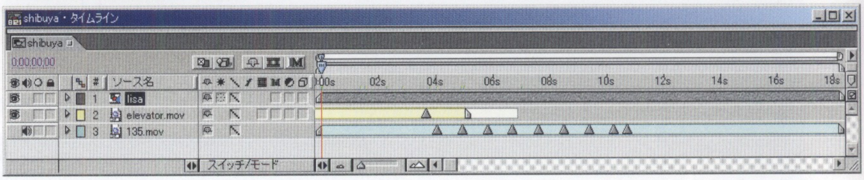


[bottom.mov]の「トランスフォーム：不透明度」に12〜14フレーム間隔でキーフレームを打っていきます。キーフレームは交互に100%と0%に設定していきます。
キーフレームをドラッグして全てを選択し、「アニメーション：停止したキーフレームの切り替え」（Alt＋Ctrl＋H）を適用します。



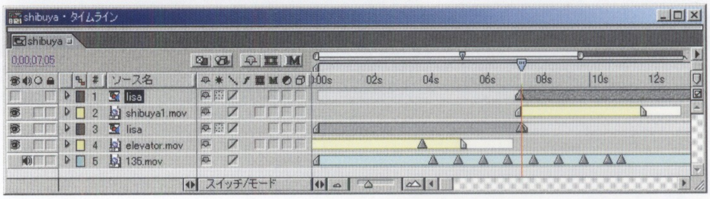
停止したキーフレームが0%と100%で変化するので、画面が一定のリズムで切り替わる映像になります。

作成したコンポジション[lisa]を元になるコンポジション[shibuya]にドラッグして挿入します。
コンポジションの開始時間に合わせて挿入すれば、同じ継続時間で編集されている[lisa]は、完全に同期を取ることができます。



レイヤーの分割とカメラの挿入

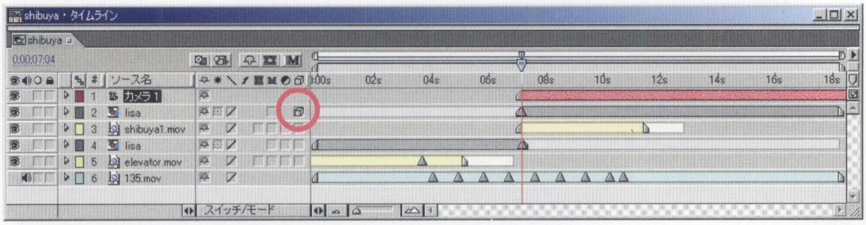
1 挿入したコンポジションが、以降のメインビジュアルとなっていきます。
そのため、さまざまな加工を施すのですが、単独のレイヤーだと加工する際に不都合な場合があります。例えば、1つのレイヤーに異なったレイヤーモードを適用できないなどです。
そこで「レイヤーの分割」を利用して、ある時間からレイヤーを分けることで、異なった加工を施すことを可能にします。

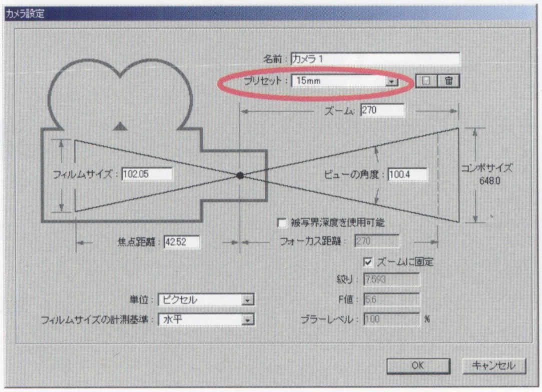


[lisa]を選択して、時間マーカーを「7:05」に移動します。
「編集：レイヤーを分割」（Shift ＋ Ctrl ＋ D）を適用すると、この時間からレイヤーが分割されます。

[shibuya1.mov]（左の映像）を、同じ時間に合わせて挿入します。
[lisa]の後半部分を最前面に移動しています。

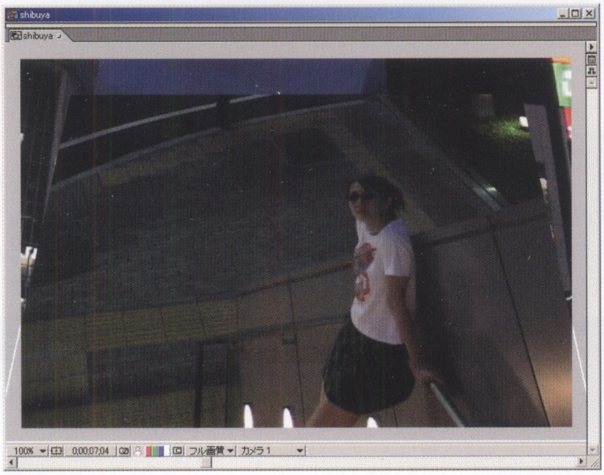
2 撮影している映像中の液晶ビジョン内に、映像をはめ込んでいきます。
そのためにより現実的なイメージにするために、コンポジション内にカメラを挿入して視点にアレンジを加えます。
カメラを利用することで、オリジナルの視点にしてみたり、映像に奥行き感を与えることが可能になります。





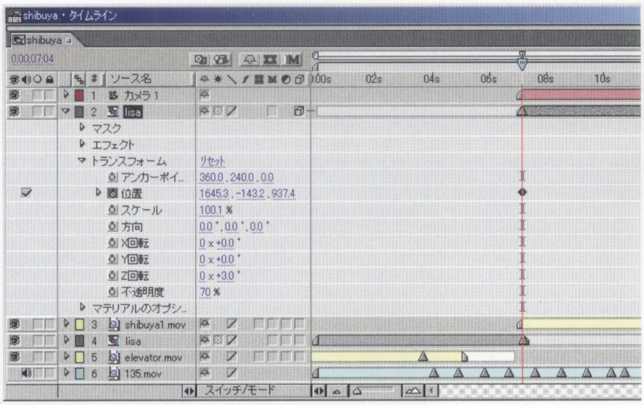
「レイヤー：新規：カメラ」（Shift＋Alt＋Ctrl＋C）を挿入した後に、「タイムライン」ウィンドウの[カメラ1]のソース名をダブルクリックして「プリセット」でレンズを調整します。カメラを挿入したら、後半の[lisa]レイヤーの「3Dレイヤー」をクリックしてオンにします。

「コンポジション」ウィンドウのアクティブカメラを、「レフトビュー」にします。3D空間で左から見たイメージになります。このイメージは3Dレイヤーにしか対応しないので、それ以外のレイヤーはイメージの変化はありません。渋谷の風景を撮影したカメラは、下から見上げるように撮影されています。[カメラ1]の位置を下にずらして、同じような視点になるように調整します。アクティブカメラを「カメラ1」に戻すと、3Dレイヤー[lisa]を下から見上げたイメージになっています。

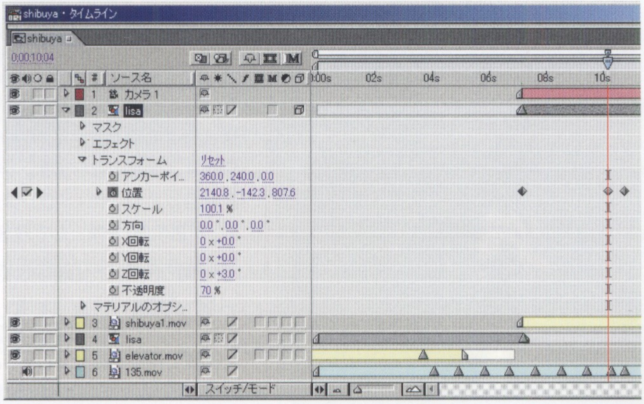


位置調整とマスク

1 映っている液晶ビジョンの位置に合わせてレイヤーを移動します。
ここで最初からピッタリ液晶ビジョンのサイズに合わせず、はみ出るぐらいのサイズにしておきましょう。後からマスクすることで液晶のサイズに合わせるようにします。
カメラ自身が移動している映像なので、フレームによって位置が変化しますが、一定した動きなので、大まかにキーフレームを打って調整していきます。
調整はRAMプレビューで確認しながら何度か試行錯誤が必要でしょう。

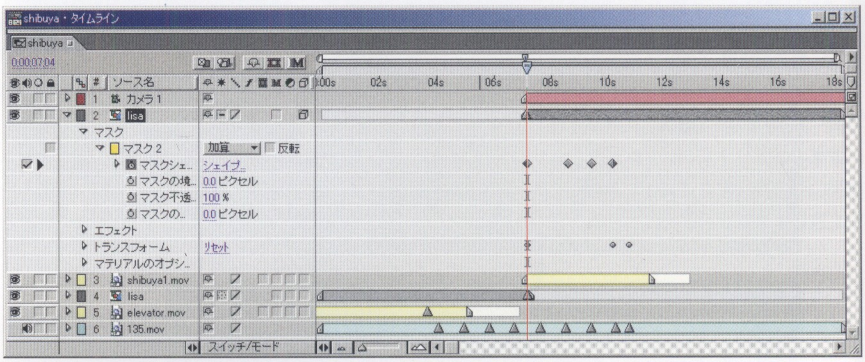


右側の液晶ビジョンの位置に合うように、「トランスフォーム：位置」で調整します。
画像の大きさもスケールを使うことなく、Z軸の位置を調整して、奥に移動して小さく見せています。



液晶ビジョンにぴったりの大きさにするのではなく、少しずつはみ出るような見映えにしましょう。
映像は動いているので、常に液晶ビジョンに重なっているように移動させていきます。

2 マスクを利用して、液晶ビジョンに合うようにサイズを調整します。
このような場合正確なマスクを作成するなら、不透明度を落として液晶ビジョンを透かしてみたり、画面表示を拡大するとよいでしょう。
マスクも映像の動きに合わせてマスクシェイプを調整しましょう。

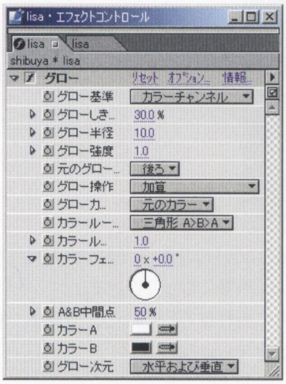


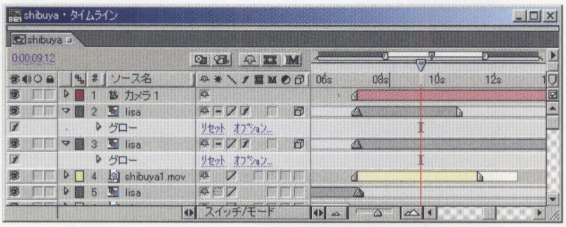
ペンツールで液晶ビジョンのサイズに合わせて囲むようにクリックしていきマスクを作成します。
[lisa]レイヤーの「トランスフォーム：不透明度」を落として液晶ビジョンの枠を確認しながら作成するとよいでしょう。
必要に応じて画面表示を拡大し、フル画質で精度を高めましょう。
液晶ビジョンの位置に合わせて、時間の流れとともにマスクシェイプを変形させています。

後半の[lisa]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl＋D）します。
複製したレイヤーを利用して、右側に現れる液晶ビジョンにもはめ込みましょう。

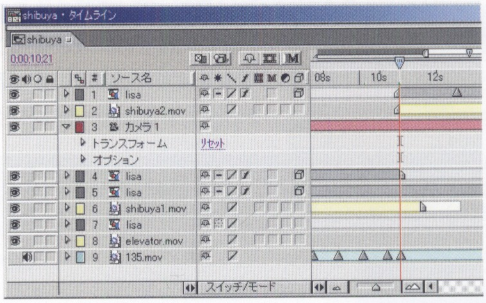
3

夜の液晶ビジョンに映っているというイメージを強くするために、エフェクトを利用して加工します。また、風景に映っている映像なので、加工しないと見る人の目に入ってこない可能性もあります。エフェクトを利用して視線が集まるようにしましょう。





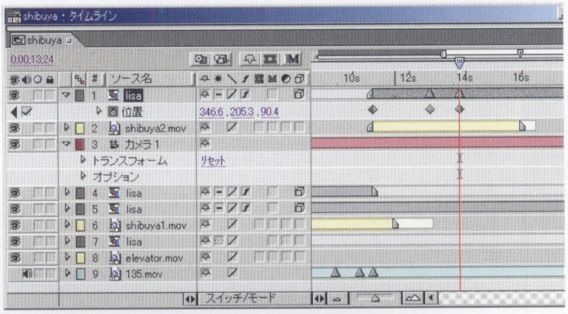
[lisa]レイヤーに「エフェクト：スタイライズ：グロー」を適用します。「グローしきい値」を上げて、発光しているようなイメージにします。



再び[lisa]レイヤーを、「編集：レイヤーを分割」（Shift ＋ Ctrl ＋ D）で分割します。分割した後半部のレイヤー背面に[shibuya2.mov]を挿入します。

[lisa]レイヤーを改めてアップの液晶ビジョンにはめ込み直します。「トランスフォーム：リセット」してから位置調整を行うとよいでしょう。

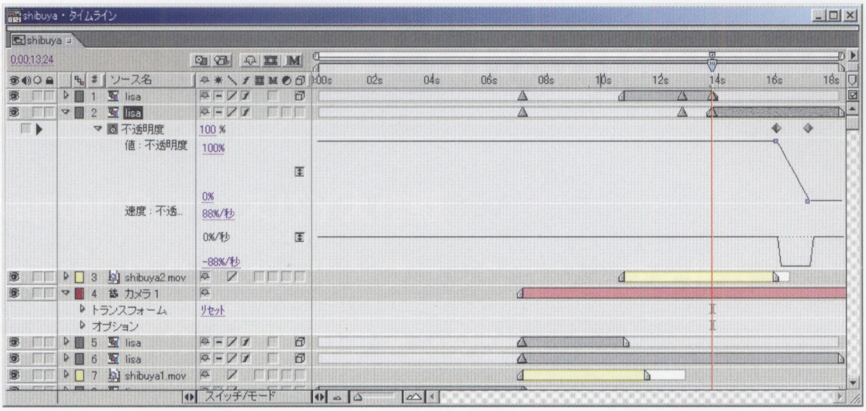
ここでは真正面の映像なので、マスクは使用していません。



[shibuya2.mov]の映像は、液晶がアップから徐々に引いていく映像になっています。

液晶の動きに合わせて「トランスフォーム：位置」を調整していきましょう。

4 最後の調整は、液晶のプロジェクトから実際の映像に戻ったイメージになります。制作中に位置を調整しておいた人物が、動く部分に合わせてフェードアウトして終了します。



再び[lisa]レイヤーを、「編集：レイヤーを分割」（Shift＋Ctrl＋D）で分割します。
エンディング部分のレイヤーには「グロー」は必要ないので、「タイムライン」ウィンドウで「エフェクト：グロー」を選択して削除します。
もたれている人物が動き出す、「現在の時間／16:00」から「トランスフォーム：不透明度」を1秒程度かけて落としていき、フェードアウトさせます。

PART 6

Adobe After Effects
motion graphics a Go Go!

Cinema! Cinema! Cinema!

chapter 6.1　スパイ大作戦

chapter 6.2　オールドファッション・フィルム

chapter 6.3　宇宙のファンタジー

スパイ大作戦

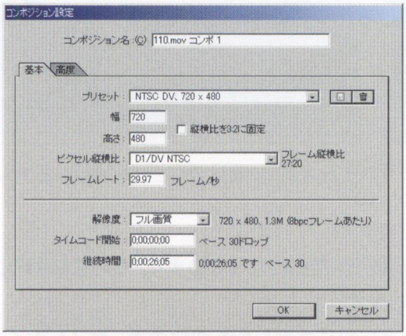
CONCE

スパイのイメージを演出します。

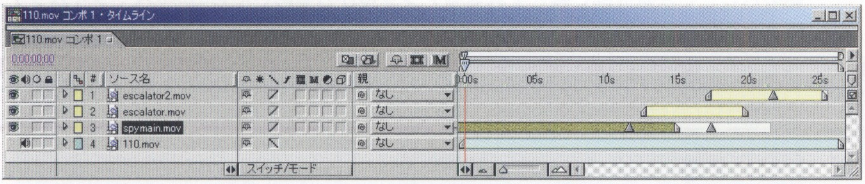
基本的には撮影した映像を並べるだけですが、それだけでは緊迫感が足りません。昼間に撮影した映像にブルーのトーンをのせて臨場感を出したり、マスクを利用したサーチライトで照らされる中を忍び寄るようなニュアンスも盛り込みました。

フッテージを並べる

1 ここでもオーディオデータのリズムに合わせてフッテージを並べていきます。
しかし、リズムよりも映像の流れが主体なので、場面転換に使えそうな動きを利用する方法を優先します。

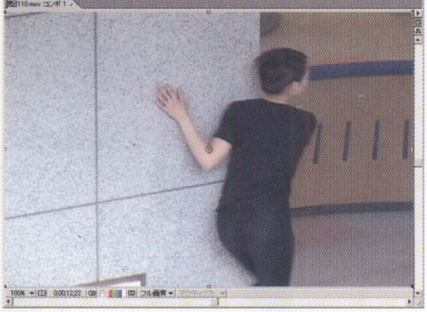


オーディオデータ[110.mov]を元にコンポジションを作成します。
映像の動き、リズムに合わせてフッテージを並べていきます。



一番最初のレイヤー[spymain.mov]は、フッテージの途中からを利用します。「タイムライン」ウィンドウに挿入したらドラッグして位置を調整します。
覗いているスパイがフレームから飛び出す直前で次のレイヤーが重なります。「現在の時間／12:23」に下の映像があらわれるように調整しましょう。

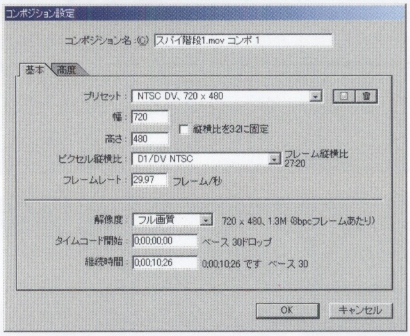
タイムライン開始時間の
「[spymain.mov]レイヤー」ウィンドウ



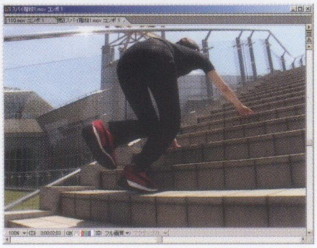
[spymain.mov]のこのフレームの後に、[escalator.mov]を挿入しています

[escalator.mov]（左）と[escalator2.mov]（右）

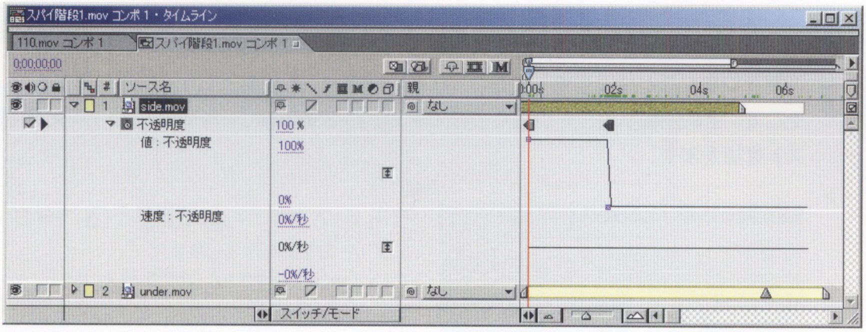
2 **ここまでの状態では、タイムラインの最後の部分が空白になっています。ここには別のコンポジションで組み合わせたフッテージを挿入します。**
組み合わせる映像は同じ動きを異なるアングルから撮影したものなので、タイムライン上で動きを合わせなければなりません。



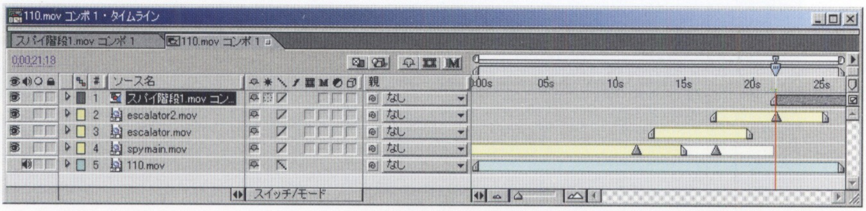
新規コンポジションを作成（Ctrl＋N）したら、[under.mov][side.mov]を「タイムライン」ウィンドウに挿入します。
[under.mov]の動きを元に、[side.mov]をドラッグして動きに同期を取ります。
スパイが階段に右手を着く瞬間を探して合わせました。



[side.mov]（左）と[under.mov]（右）の手を着く瞬間のフレーム。



[side.mov]の不透明度を、100%から0%に変化させて、背面にある[under.mov]に切り替えます。
このとき、キーフレームに「アニメーション：停止したキーフレームの切り替え」（Alt ＋ Ctrl ＋ H）を適用しておきます。
同じ画面の切り替え効果は、[side.mov]のアウトポイントをドラッグしても可能です。

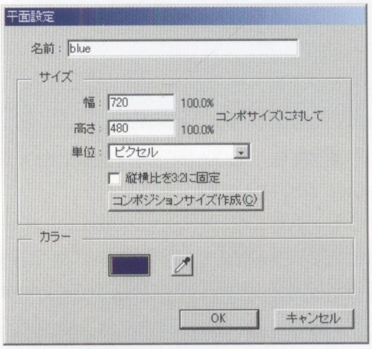


コンポジションのフッテージを挿入します。
終末部分のリズムに合わせて、ドラッグして調整します。

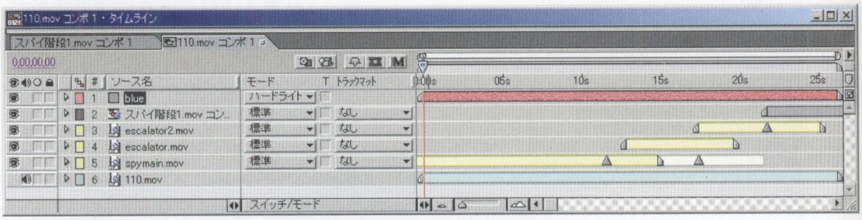
作例では、左のフレームの直後に挿入しています。

カラーの調整

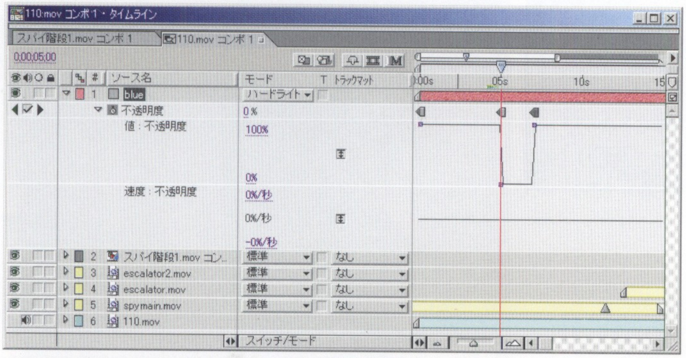
1 映像をつなぐことはできましたが、スパイの映像としてのリアリティが足りません。
そこで、全映像にブルーをのせることでイメージを変化させ、真昼の風景にも夜の闇のテイストを加えます。



「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）を選択して、暗いブルーの平面を作成します。
「スイッチ/モード」で「モード」を表示して、レイヤーモードを「ハードライト」にします。
青い平面が背面の映像と合成されて、映像全体にダークなイメージが漂います。



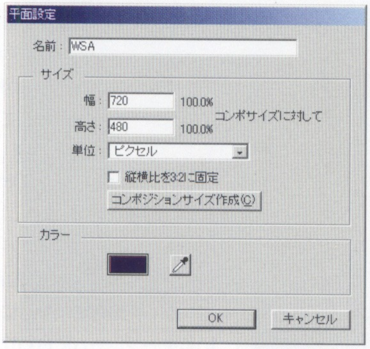
2 タイトルを見せる部分にのみアクセントを加えます。
ブルーのイメージを排除してスパイの表情を見せながら、タイトルを出す処理を行います。

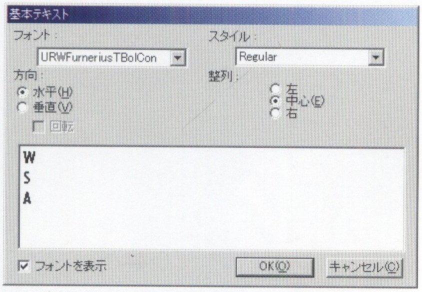


[blue]レイヤーでスパイが左側に視線を持っていった部分で「トランスフォーム：不透明度」を 0%にします。2秒不透明度を持続させた後、再び100%に戻します。

「アニメーション：停止したキーフレームの切り換え」（Alt ＋ Ctrl ＋ H）を適用して、瞬時に切り替わるイメージにします。

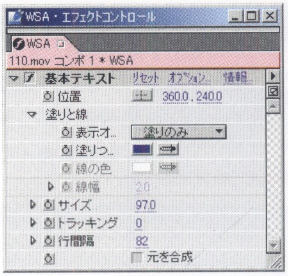
3 ブルーのイメージを排除した部分のタイトル処理です。
平面レイヤーに文字を入れていくだけですが、頭文字を主張させたいので2枚の平面レイヤーを利用します。



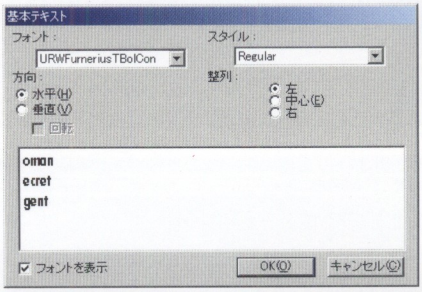


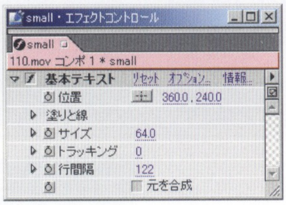
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成します。この時点で「カラー」は何でもかまいません。

「エフェクト：テキスト：基本テキスト」で頭文字を入力します。「整列：中心」にしておきます。



「塗りと線：塗りつぶし」「サイズ」「行間隔」を見た目で調整します。文字の位置は壁の境界を基準に調整しましょう。



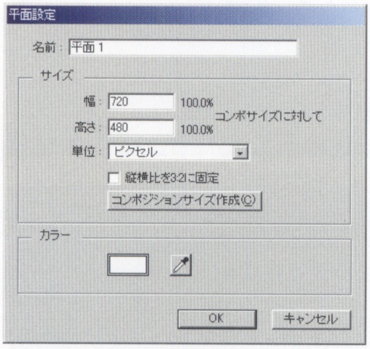


さらに「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成します。「エフェクト：テキスト：基本テキスト」で小さい文字を入力します。こちらは「整列：左」にして、小さめのサイズにしておきましょう。「行間隔」は見た目で頭文字と揃うように調整します。

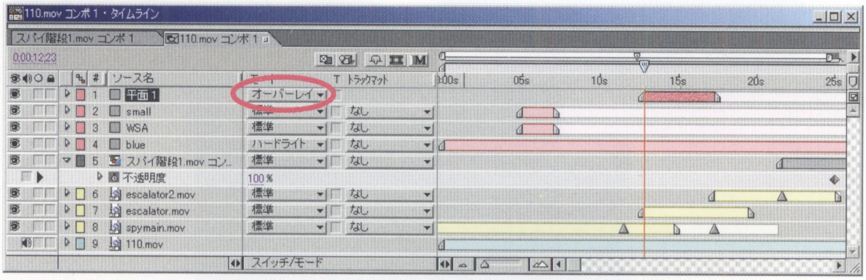
タイトル文字の平面レイヤー[WSA][small]は、[blue]レイヤーが「不透明度：0%」になっているキーフレームに合わせて現れるように調整しておきます。

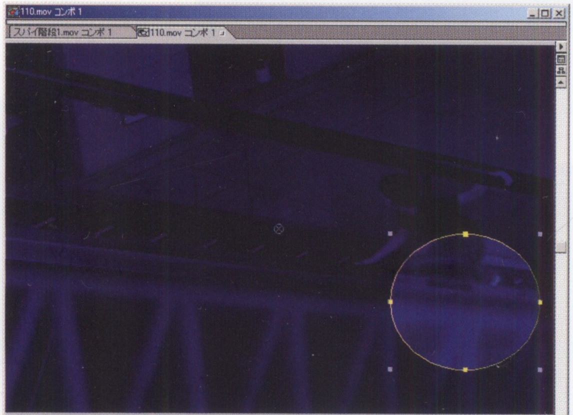
暗やみを照らすサーチライト

1 スパイを追いかけるサーチライトのイメージを作成します。
青い平面を他のレイヤーのマスクでくり抜いて、そのマスクを時間ごとに移動させることでサーチライトを表現します。

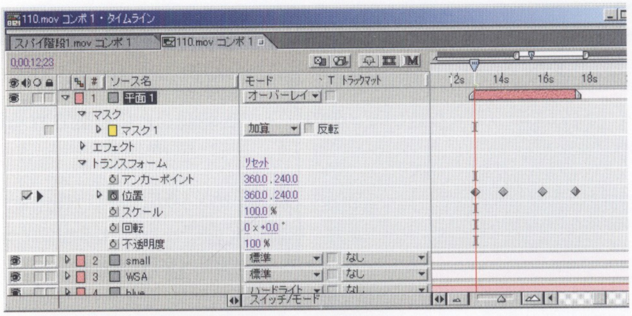


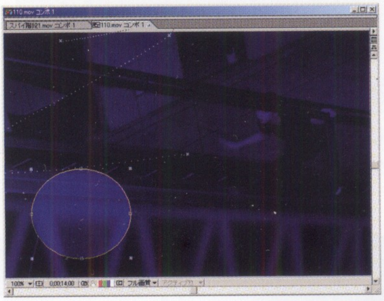
[escalator] レイヤーのインポイントに合わせて、「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）で平面レイヤーを作成します。「カラー：白」に設定します。



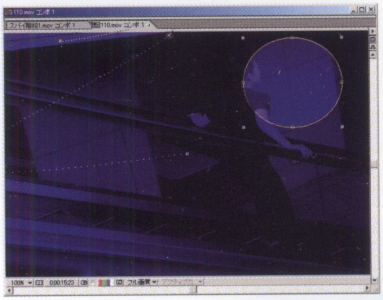


楕円マスクツール でドラッグしてマスクを作成します。
「レイヤーモード：オーバーレイ」にすると、青いレイヤーが明るく見えます。

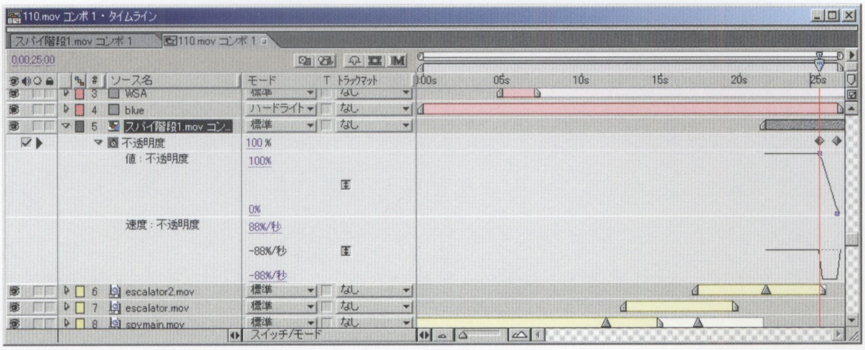


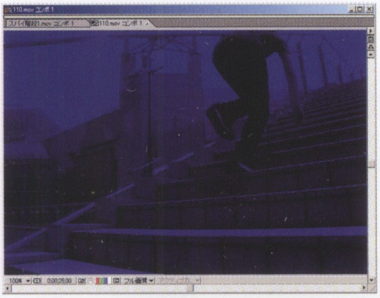


最初の位置を決めたら「トランスフォーム：位置」にタイムラインを打ちます。
「タイムライン」ウィンドウで現在の時間マーカーを動かして、マスクをドラッグして移動させます。
このようにしてサーチライトのような動きにしました。

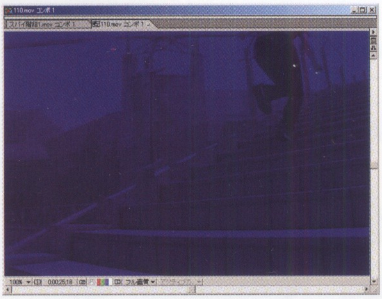


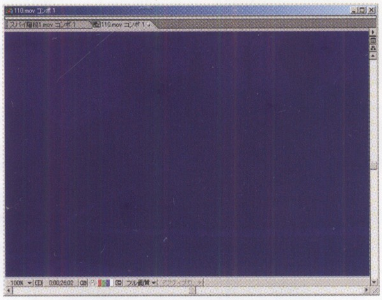
2 最後は階段を上っていき、暗やみに紛れていくイメージにします。
階段を上っていく映像を徐々にフェードアウトさせ、青い平面だけが残ることでそのイメージを完成させます。



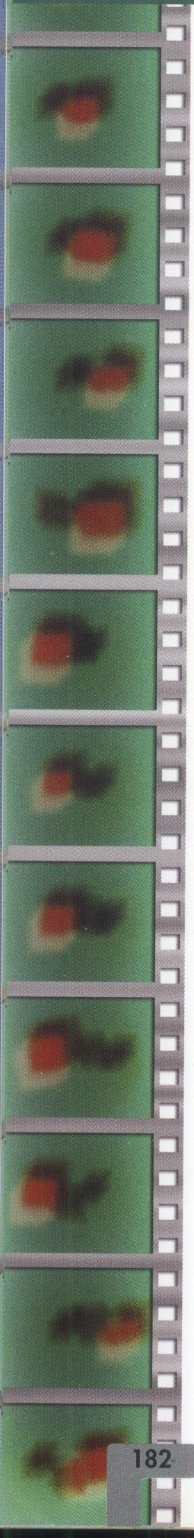


[スパイ階段1.movコンポジション]レイヤーの「現在の時間／25:00」に「トランスフォーム：不透明度」のキーフレームを打ちます。
コンポジションの終わりにもキーフレームを打ち、「不透明度：0%」にすると、映像が消えていきブルーのイメージだけ残ります。

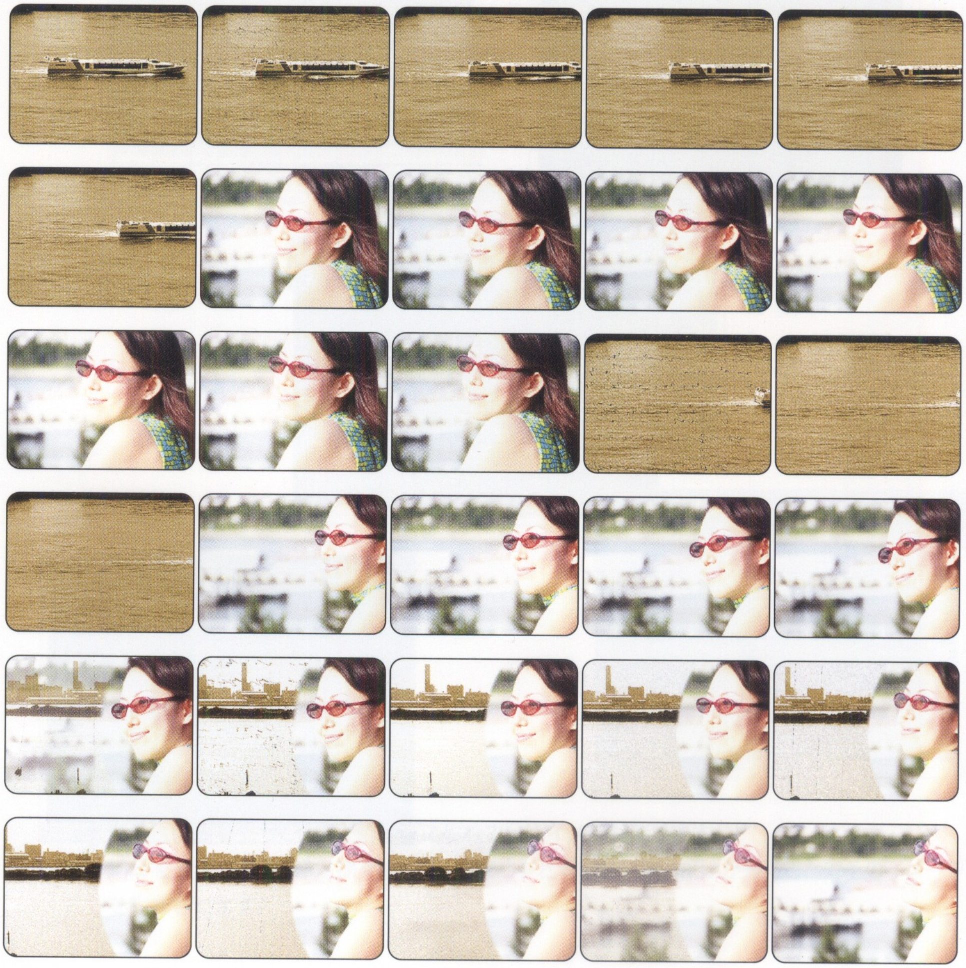




オールドファッション・フィルム

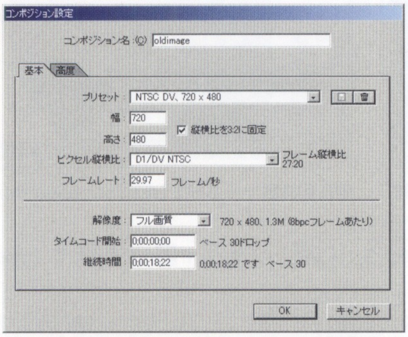


古いフィルムの映像を再生したときのような、フィルムの傷やほこりを表現します。傷やほこりはPhotoshopのフィルタを利用して作成します。またAfter Effectsでノイズを利用することで、フィルムのイメージを強めます。
傷やほこりのイメージはネストレイヤーを利用して、流用することで作業の効率を上げています。

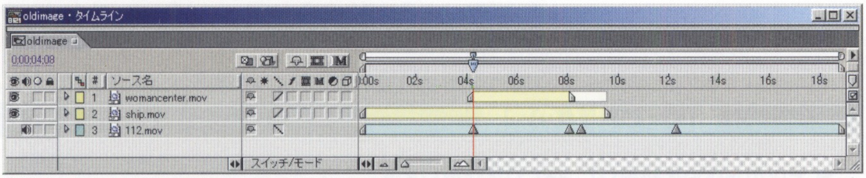


フッテージを並べる

1 導入部の船が走っている映像とモデルの映像を並べます。
フッテージの長さが違いますが、まずはリズムに合わせて場面転換するようにします。



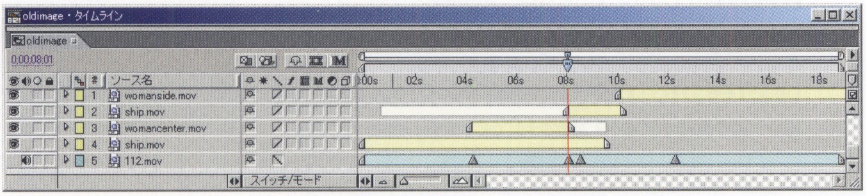
オーディオデータ[112.mov]の長さでコンポジションを作成します。
[ship.mov][womancenter.mov]を、「タイムライン」ウィンドウに挿入します。
音楽に合わせて[womancenter.mov]レイヤーを移動します。

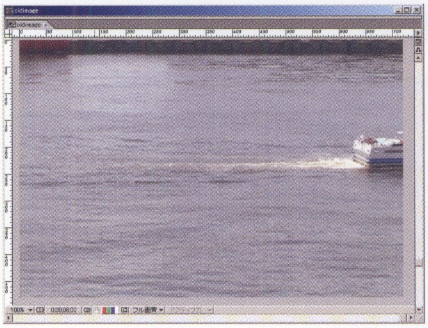


ship.mov

womancenter.mov

2 [ship.mov]レイヤー後半部分は[womancenter.mov]の後にも再び登場させます。
そこで[ship.mov]の「レイヤーを分割」して、後半部分は別レイヤーにします。

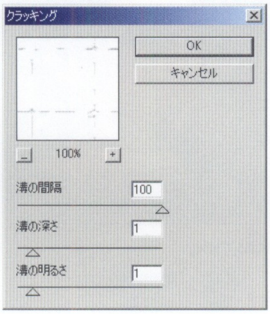




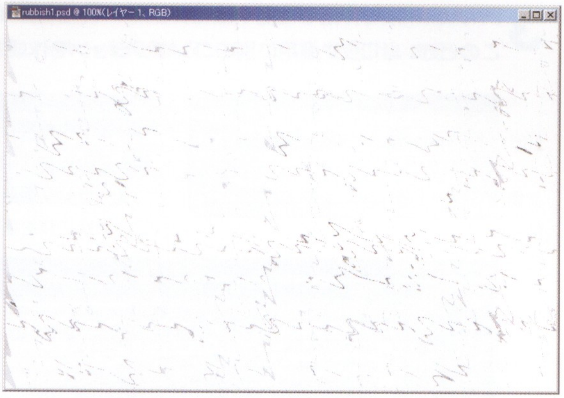
[ship.mov]を選択し、現在の時間マーカーを[womancenter.mov]のインポイントに合わせます。
「編集：レイヤーを分割」（Shift＋Ctrl＋D）を適用して、[ship.mov]を分割します。
後半部分の[ship.mov]レイヤーをドラッグし[womancenter.mov]の前面に移動、トリミングします。[ship.mov]のアウトポイントに合わせて[womanside.mov]を挿入します。

古いフィルムの効果

1 **Photoshopを利用して、ほこりを作成します。**
最初のフィルタはアルファチャンネルに適用し、その選択範囲でレイヤーを塗りつぶして作成することで、汚れ以外は透明にすることができます。

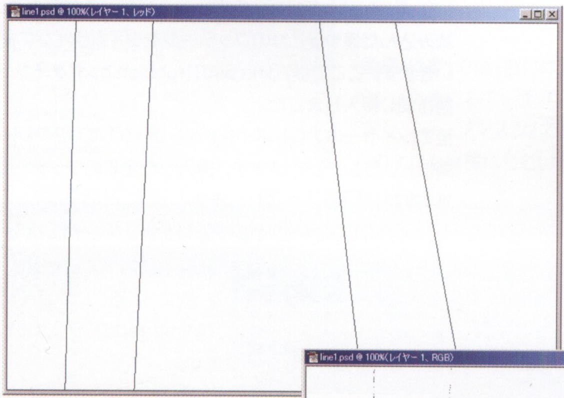


PhotoshopでDVサイズの真っ白い新規画面を作成します。
新規アルファチャンネルを作成して、アルファチャンネル上で「フィルタ：テクスチャ：クラッキング」を適用して、上図のようなテクスチャを作成します。
「チャンネル」パレットで、このアルファチャンネルをCtrl＋クリックすると選択範囲になります。「選択範囲：選択範囲を反転」（Shift＋Ctrl＋I）を適用します。
「レイヤー：新規：レイヤー」（Shift＋Ctrl＋N）で作成したレイヤーで、黒く塗りつぶします。

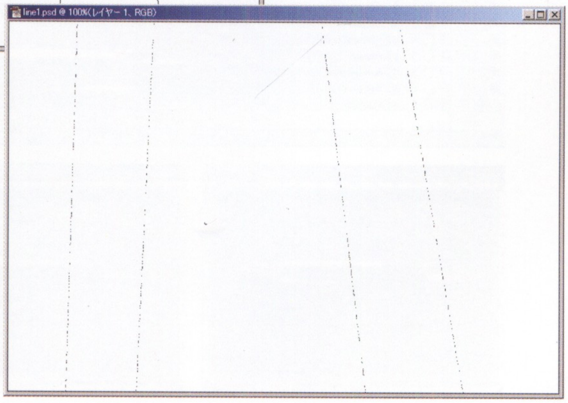


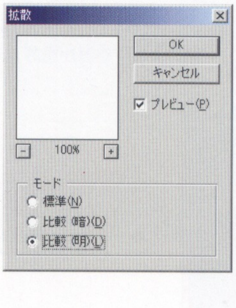
「フィルタ：変形：波紋」を適用して縮れさせます。
ほこりのイメージが弱い場合は「イメージ：色調補正：レベル補正」（Ctrl＋L）などでほこりを強調して、複数のほこりのイメージを作成しておきます。

2 さらにPhotoshopで傷のイメージを作成します。鉛筆ツールで直線を描いて傷に見立てます。



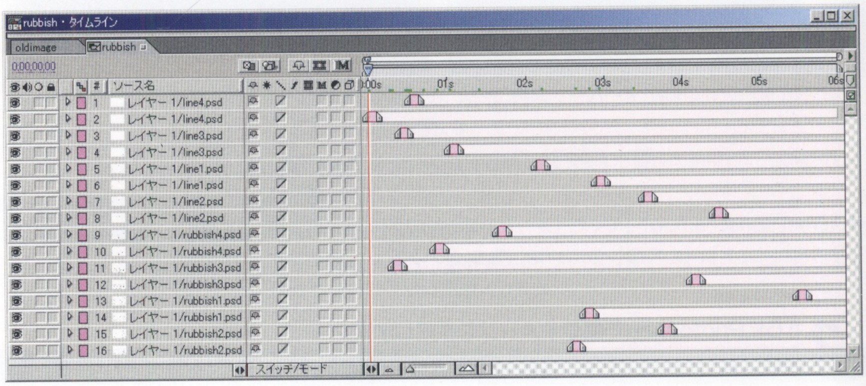
鉛筆ツールで画面上部をクリック、下部をShift＋クリックすると直線を描けます。これを利用して透明のレイヤーに白い画面に複数の黒い直線を描きます。
直線の画像に「フィルタ：表現手法：拡散」を「比較（明）」で適用して、直線を散らせます。





3 Photoshopで作成した傷やほこりを、After Effectsで映像に合成します。このとき、ほこりや傷用に別のコンポジションを作成することで効率よくします。

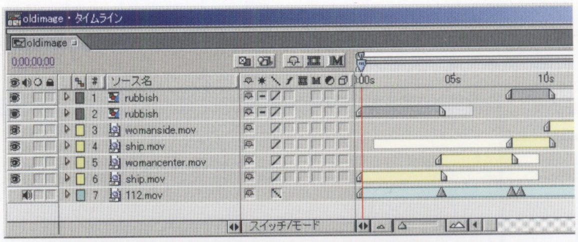
Photoshopで作成したほこりや傷の画像を、「プロジェクト」ウィンドウを右クリックして、「読み込み設定：ファイル」で読み込みます。「読み込み」ダイアログで「新規読み込み：フッテージ」を選択して、次に現れる「レイヤーの選択」では、ごみやほこりを描いたレイヤーを選択します。



「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を作成して、読み込んだ傷やほこりのフッテージをタイムラインに挿入していきます。ここでは、[line.psd] [rubbish.psd] をそれぞれ4種類作成し挿入しました。

全てレイヤーのアウトポイントをドラッグして、2フレームの時間にトリミングしています。挿入した全てのフッテージを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）します。

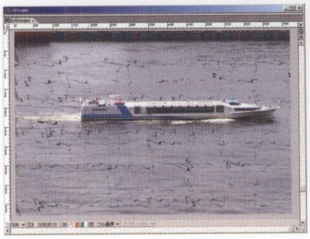
それぞれのレイヤーをランダムにドラッグしました。



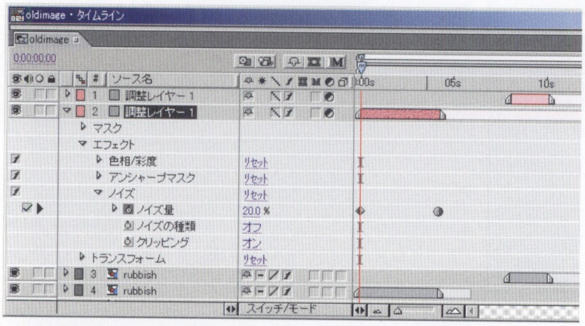
作成したコンポジション[rubbish]を元になるコンポジション[oldimage]にドラッグして挿入します。

2つある[ships.mov]レイヤーに合わせてトリミングします。

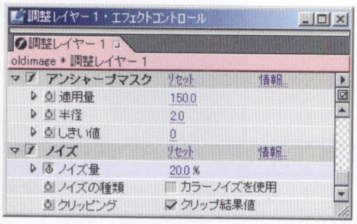
映像にほこりや傷が重なります。



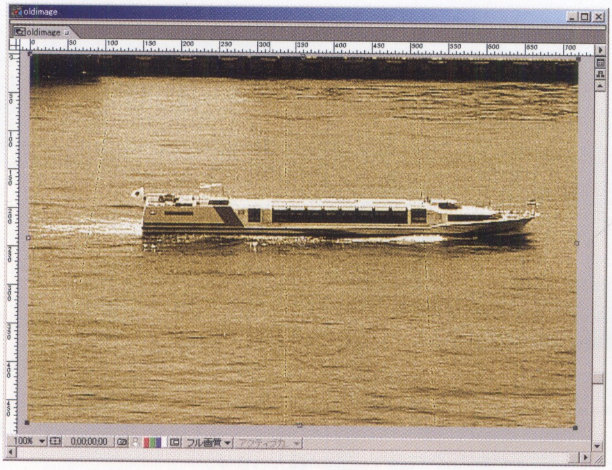
4 さらに古いフィルムのイメージに近づける用に加工します。
ほこりや傷のレイヤーの前面に調整レイヤーを作成して、エフェクトを利用します。

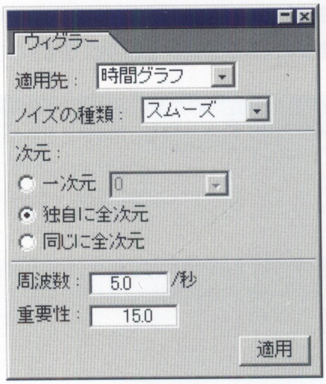


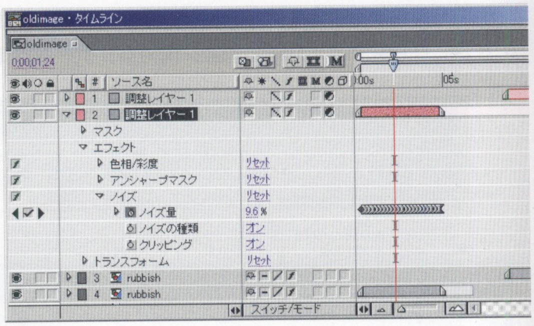
「レイヤー：新規：調整レイヤー」を作成し、2つある[ships.mov]レイヤーに合わせます。
「エフェクト：調整：色相/彩度」、「ブラー&シャープ：アンシャープマスク」、「スタイライズ：ノイズ」を適用します。



「色相/彩度」では「色付け」をチェックして、モノトーンの赤みがかった色にしています。
「アンシャープマスク」で画像を際立たせ、「ノイズ」でフィルムのような質感にしています。



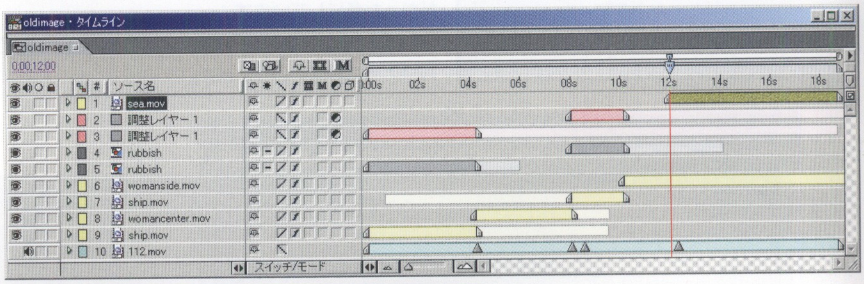


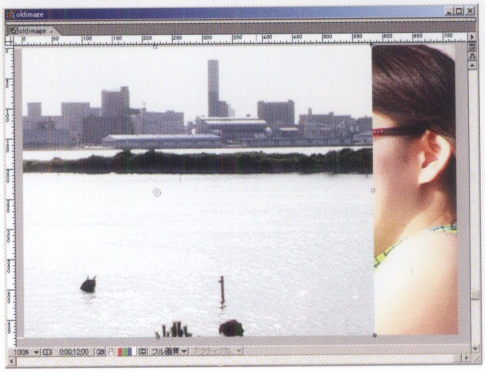


「エフェクト：ノイズ：ノイズの量」をインポイント、アウトポイント上に「アニメーション：キーフレームを追加」します。
この2つのキーフレームを選択して「ウィンドウ：ウィグラー」を適用して、ノイズの量が変化するようにします。

効率的なマスク作成

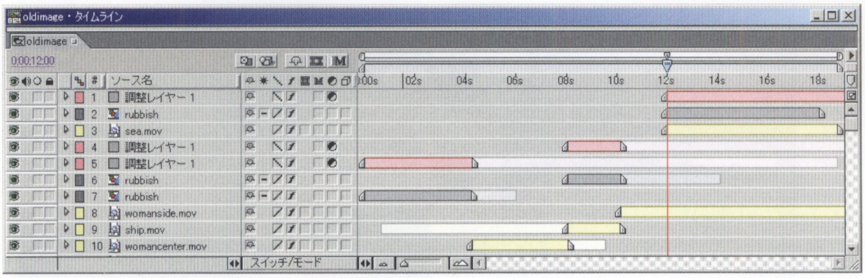
1 人物が眺めている映像と風景を同じ画面上で合成します。
挿入した風景の画像は、それを撮影したときの中央部分をマスクした画像の中央にするので左に移動します。

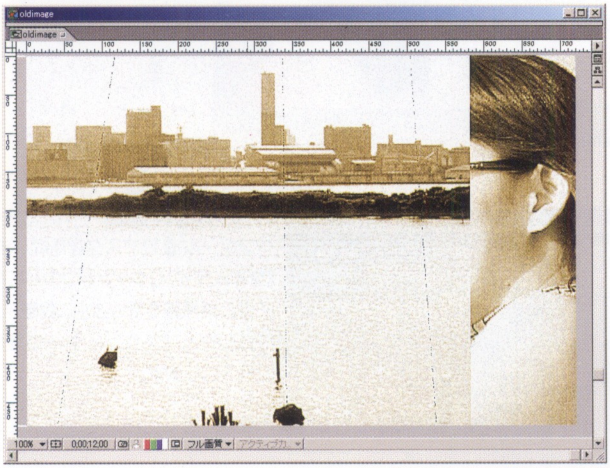




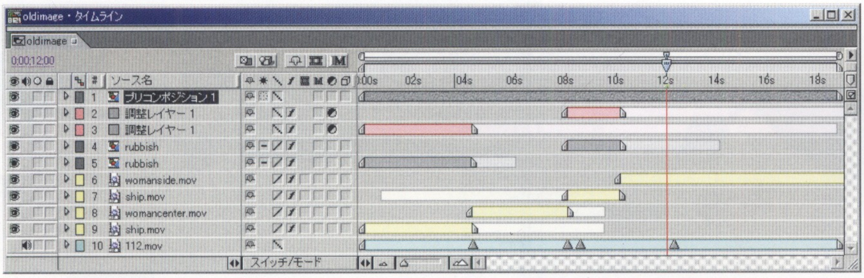
[sea.mov]を[womanside.mov]の前面に挿入します。
最終的に左側だけでマスクするので、[sea.mov]を左にドラッグして移動します。

2 マスクを利用して左右に配置して合成しますが、複数のレイヤーのマスク、しかも移動させているレイヤーもあるので、手間をかけないように工夫します。
プリコンポーズを利用すれば、複数のレイヤーを1枚のレイヤーとして扱えます。



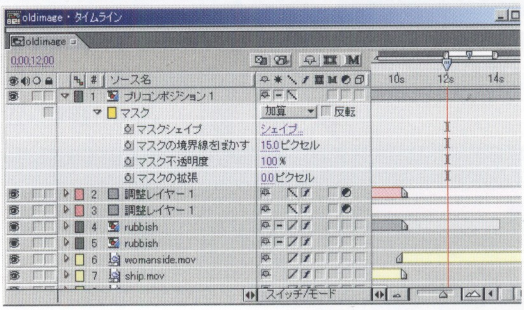


古いフィルムの質感を出すための[rubbish]レイヤーと[調整レイヤー1]を「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して、[sea.mov]上でトリミングします。

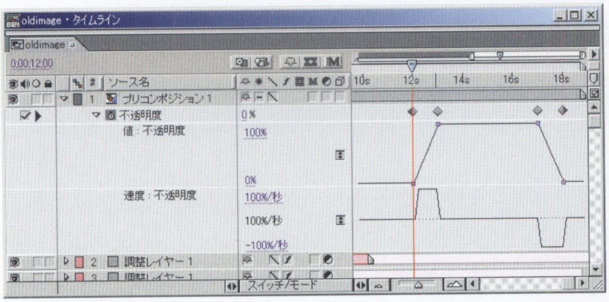


[rubbish][調整レイヤー1][sea.mov]レイヤーを選択して、「レイヤー：プリコンポーズ」（Shift ＋ Ctrl ＋ C）します。
3枚のレイヤーが[プリコンポジション1]の1枚のレイヤーになりました。
レイヤーの長さはタイムライン全体に延びていますが、実際に表示されるのはプリコンポジションする前に設定した部分です。

3 プリコンポーズして作成したレイヤーにマスクを作成します。
さらにマスクしたレイヤーと人物のレイヤーがスムーズに見えるように加工します。

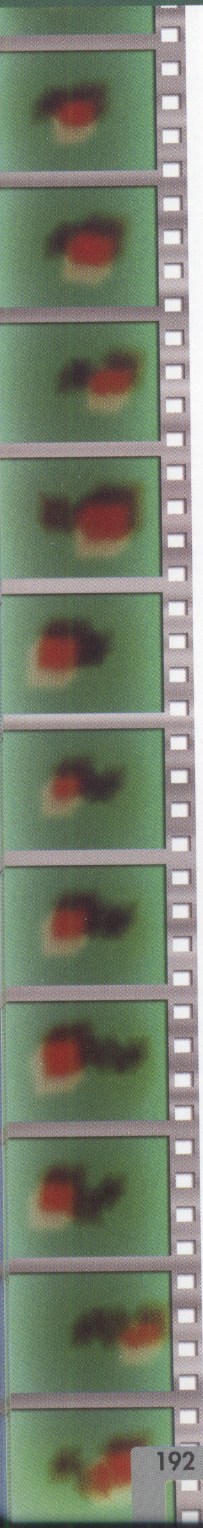


［プリコンポジション1］レイヤー上にペンツールでマスクを作成します。「タイムライン」ウィンドウの「マスク：マスクの境界線をぼかす」に数値を入力して、人物とマスクレイヤーの境界をスムーズにします。

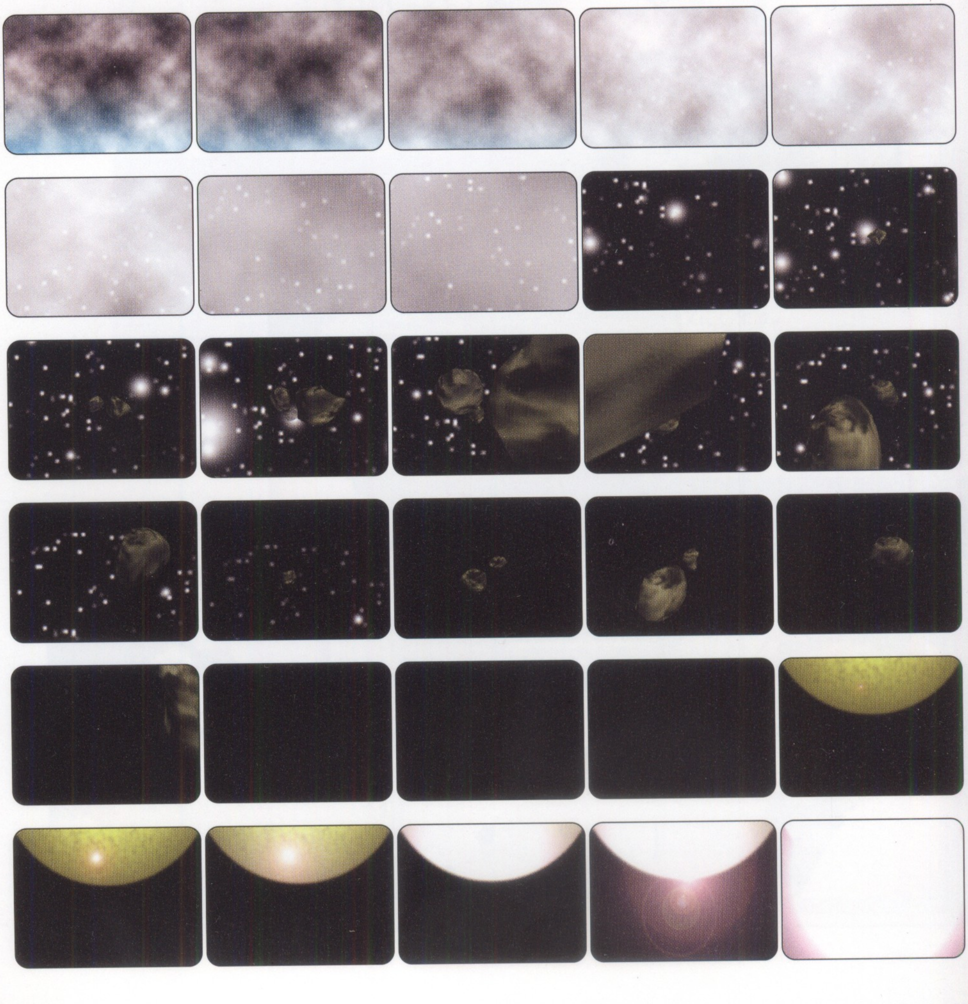


[プリコンポジション1]レイヤーを「トランスフォーム：不透明度」で、インポイントから1秒程度で0〜100に変化、アウトポイントまで1秒程度で100〜0%に変化させて、風景の映像があらわれて消えていくイメージにしました。

宇宙のファンタジー

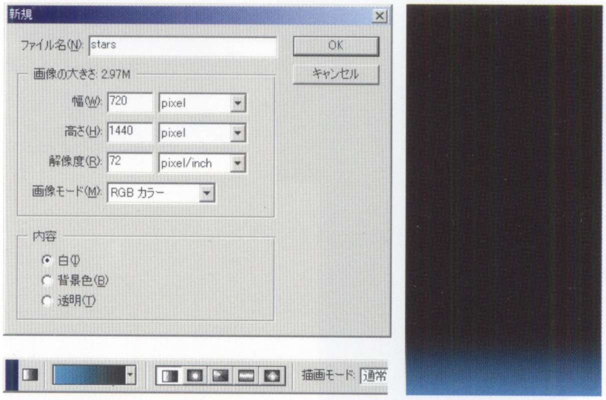


宇宙空間の映像です。
SFのような、TVゲームのような世界を作成します。
しかし実際の映像は全く使わず、全ての要素をPhotoshopと3Dソフトで作成します。
3Dソフトといっても簡単なモデリングとテクスチャ設定なので、未経験の方でも簡単にトライできます。

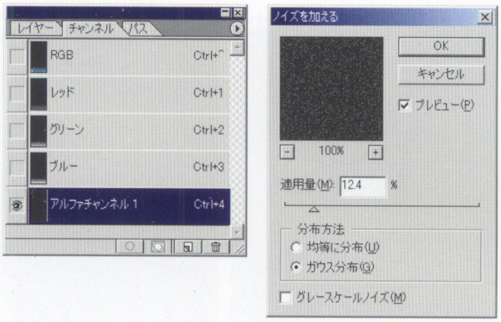


Photoshopでつくる宇宙空間

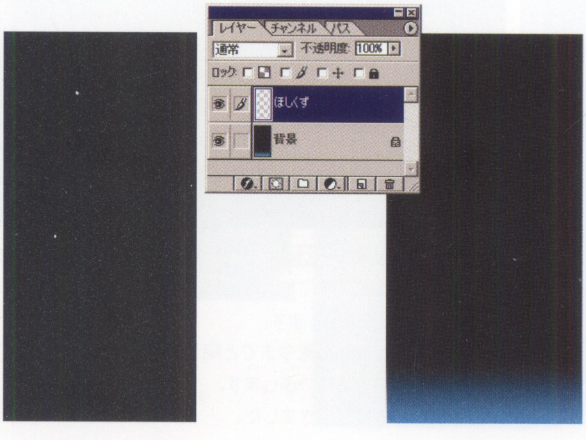
1 宇宙空間はPhotoshopでレイヤーを重ねて作成します。
宇宙の背景と大きさの異なる星を別々のレイヤーにしておくことで、After Effectsでの加工を容易にします。



Photoshopの「ファイル：新規」（Ctrl ＋ N）でDVサイズの3倍の高さの画像を作成します。
線形グラデーションツールで、ブルーから黒のグラデーションを垂直に描きます。
ブルーが下の端だけに描かれるように調整してドラッグしてください。

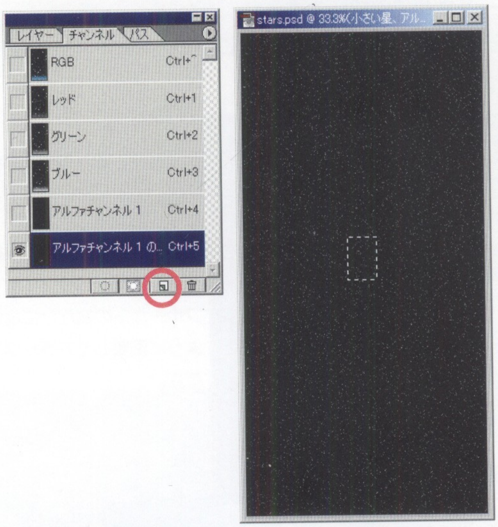


「チャンネル」パレットで新規アルファチャンネルを作成し、「フィルタ：ノイズ：ノイズを加える」を適用し、白いノイズを発生させます。
ノイズの白が弱いので、「イメージ：色調補正：レベル補正」（Ctrl ＋ L）で、入力レベルの三角形の幅を狭めて、見た目で調整しましょう。



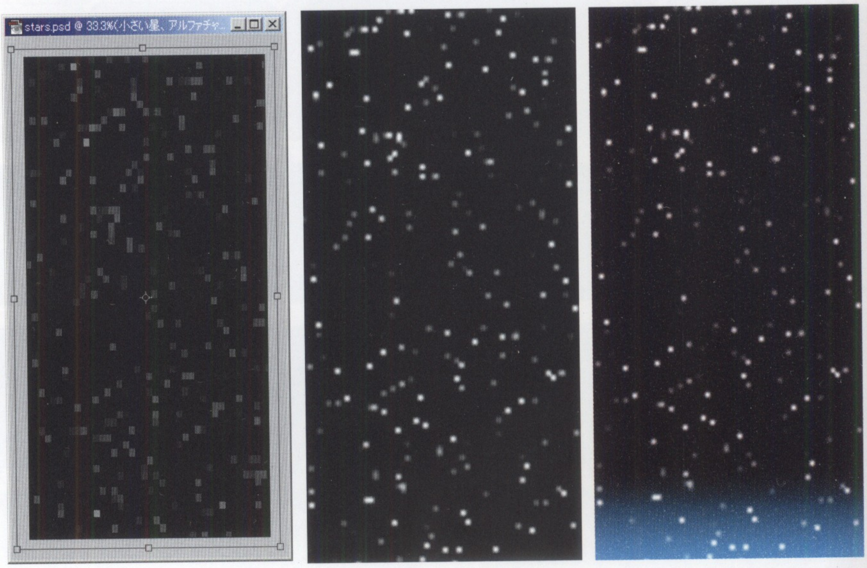
「チャンネル」パレットで、アルファチャンネルを Ctrl ＋クリックして選択範囲にします。
「レイヤー」パレットで新規レイヤーを作成し、このレイヤー上で選択範囲を白く塗りつぶします。

2 小さい星くずの背景はノイズを使って簡単に作成しましたが、さらに大きい星たちは、より手間をかけずに作成してみます。



「チャンネル」パレットでノイズの「アルファチャンネル1」を、「新規チャンネルを作成」アイコンにドラッグして「編集：複製」（Ctrl＋D）します。

複製したチャンネルは、矩形選択ツールで適当な部分を小さくドラッグして選択範囲にします。



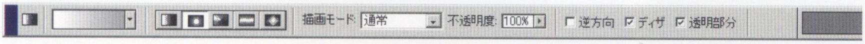
「編集：自由変形」（Ctrl＋T）で、表示されたポイントをドラッグして縮尺を変えずに拡大します。画像の外まで拡大したらダブルクリックして適用します。

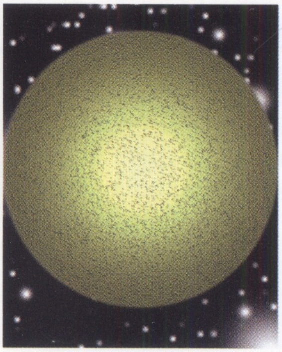
拡大したチャンネルを今までと同じ手順で選択範囲にして、新規レイヤーを白で塗りつぶします。

少し大きめの星ができました。

さらに大きい星は、ブラシのサイズを変えながら、「描画色：白」でクリックして作成します。
ブラシのサイズごとにレイヤーを分けています。大きい星ほど数を少なく間隔を開けて作成しています。

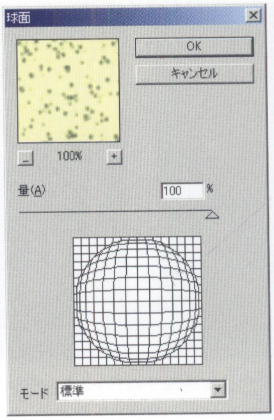
3 **最後に映像中のゴール地点である惑星を作成します。**
円形グラデーションで立体感を出しながら、さまざまな加工を加えてより雰囲気を演出していきます。

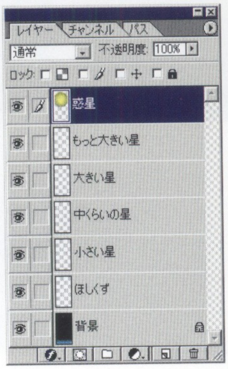


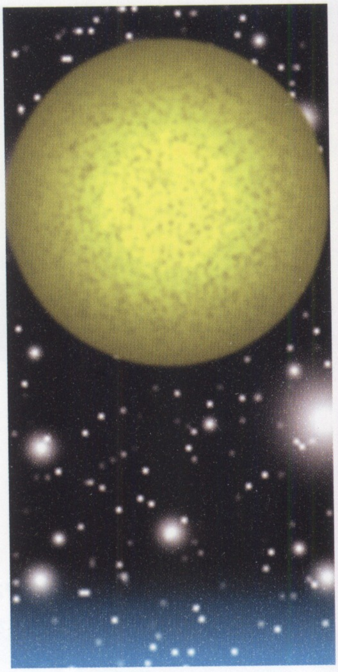


新規レイヤーを作成して、楕円選択ツールで Shift +ドラッグして、画像の幅いっぱいの正円の選択範囲を作成します。円形グラデーションツールで白と薄いグレーのグラデーションを描きます。

「フィルタ：描画：照明効果」で、黄色い照明を当てます。「テクスチャチャンネル：アルファチャンネル1」=ノイズのチャンネルを適用して凹凸感を出します。





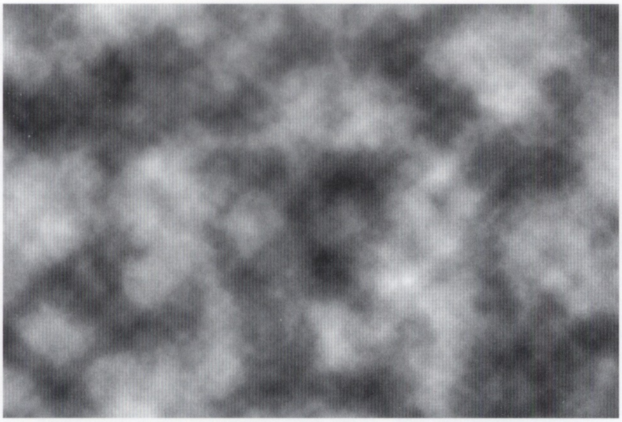


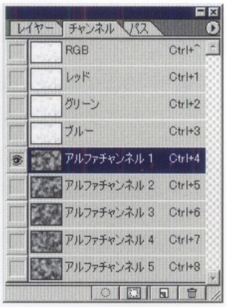
正円の選択範囲のまま「フィルタ：変形：球面」を適用して、凹凸感の丸みを強調します。
「フィルタ：ぼかし：ぼかし（ガウス）」でぼかすことで全体をなじませて完成です。
星や惑星たちがそれぞれ別レイヤーにあることによって、After Effectsで個別の動きが適用できます。

雲の空間

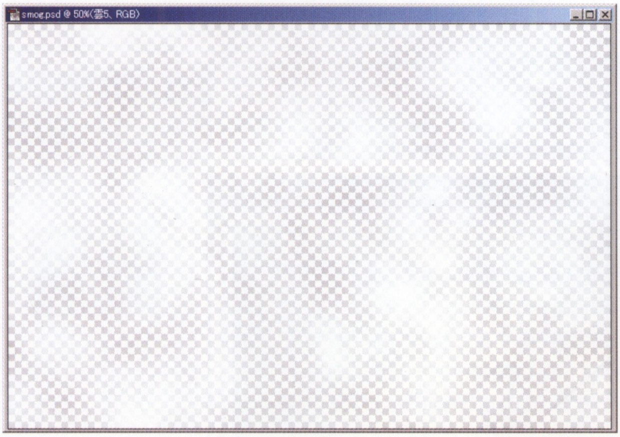
オープニングに現れる雲の空間を作成します。
雲模様で作成した雲の画像を複数重ねることで作成します。

Photoshopで作成する雲の画像は、DVサイズより大きめにしておきます。





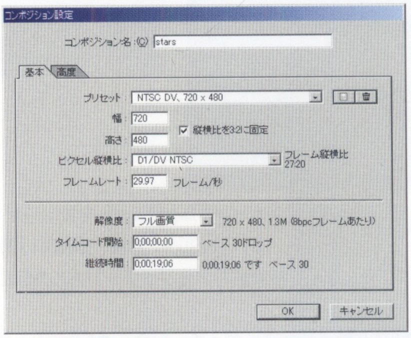
画像を作成したらすぐに「チャンネル」パレットを表示します。
「新規チャンネルを作成」して、「フィルタ：描画：雲模様1」を適用します。これを繰り返して雲模様のアルファチャンネルを5枚作成します。
「チャンネル」パレットのアルファチャンネルを Ctrl ＋クリックすると、選択範囲になります。



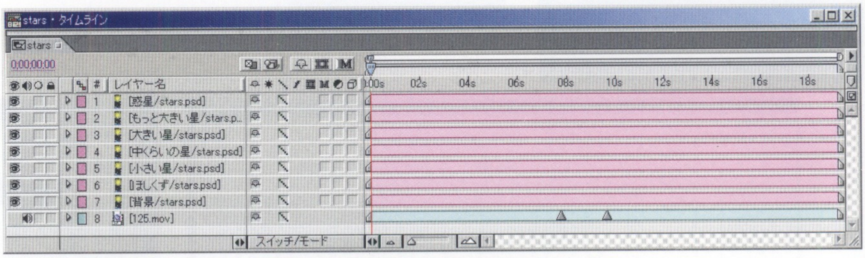
「チャンネル」パレットで「新規レイヤーを作成」します。[背景]は削除して透明レイヤーだけにします。
アルファチャンネルの選択範囲を白で塗りつぶします。
チャンネルごとに別レイヤーを作成して塗りつぶしていけば、模様の異なる5枚の雲の完成です。

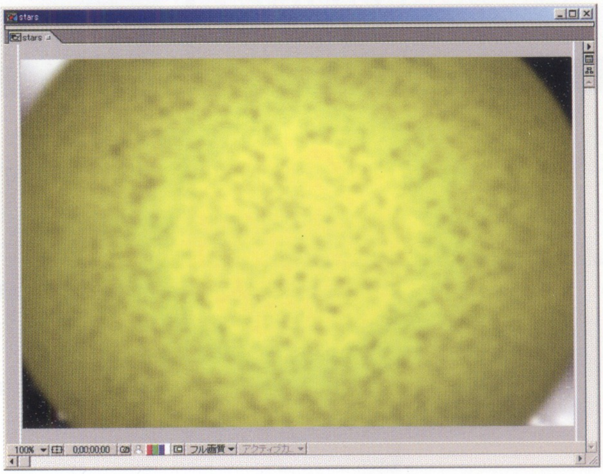
Photoshopで作成した画像の処理

1 Photoshopで作成したファイルをAfter Effectsにコンポジションとして読み込み、レイヤーごとに調整します。
Photoshopで作成した画像が大きいサイズで作成されているのは、After Effectsで画像を動かすためです。読み込んだコンポジションはサイズを再調整し直さなければなりません



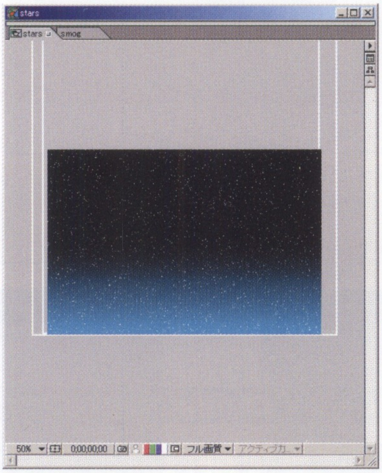
作成したPhotoshopファイルはAfter Effectsで、「新規読み込み：コンポジション」で読み込みます。読み込んだ「stars」コンポジションを開いて、「コンポジション：コンポジション設定」（Ctrl ＋ K）でDVサイズにします。「継続時間」はオーディオファイルの長さに合わせます。

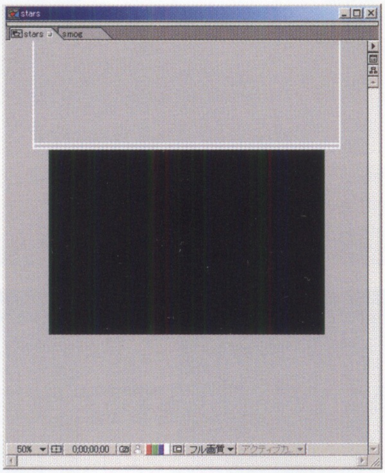




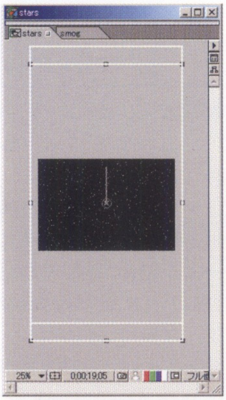
サイズ調整しただけのイメージは、それぞれのレイヤーの位置調整を行っていないので無秩序に重なり合ったままです。
以降でレイヤーの位置調整をします。

2 星のイメージは大きいものと小さいもので扱いが違います。
小さい星は宇宙の遠くにあるのであまり位置の変化はありませんが、大きい星はすぐ近くにあるイメージなので大きく変化します。
レイヤーごとに位置調整して、動きに変化をつけます。

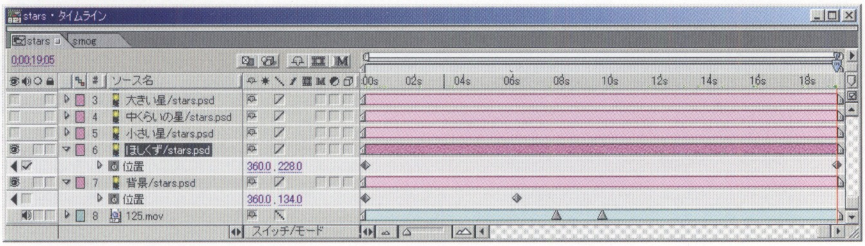


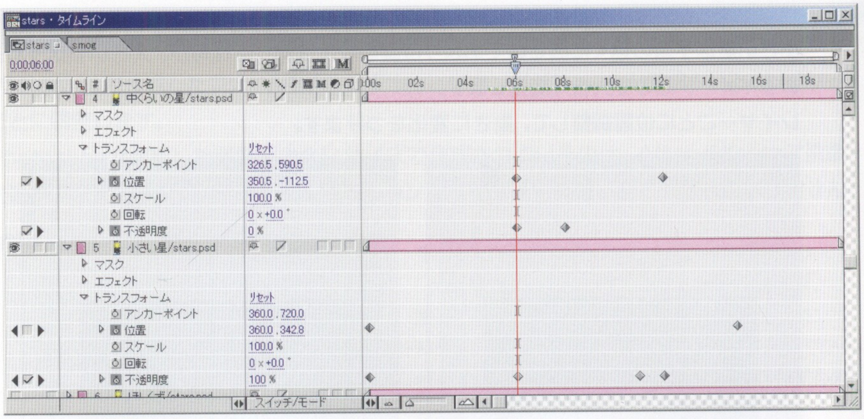


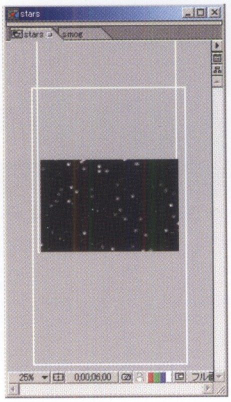
[背景][ほしくず][小さい星][中くらいの星]レイヤーは、それぞれ Shift +ドラッグして移動して、レイヤー内の下端部分が表示されるようにします。
[大きい星][もっと大きい星]は、コンポジションからはみ出るまで Shift +ドラッグして移動しましょう。
[惑星]はとりあえず見えないようにしておきます。

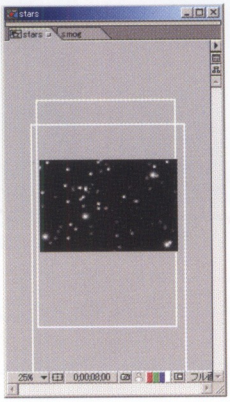


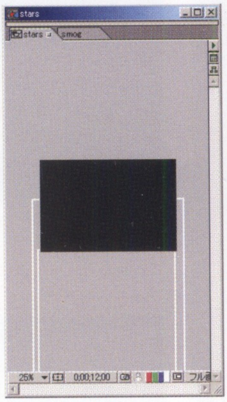
背面にある小さい星ほどゆっくり動かします。
まず、[背景]レイヤーは「現在の時間／6:00」で、下端の青い部分が見えなくなるように下に移動して、キーフレームを打ちます。
[ほしくず]レイヤーはタイムラインの終わりで、やっとレイヤーの中央部分が表示される程度のわずかな動きで、キーフレームを打ちます。







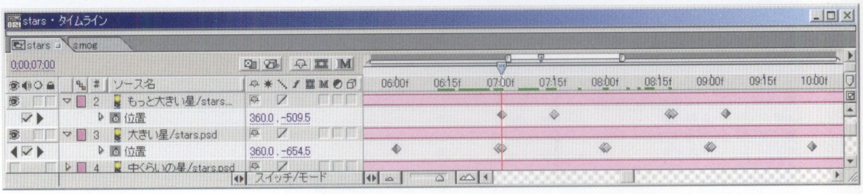


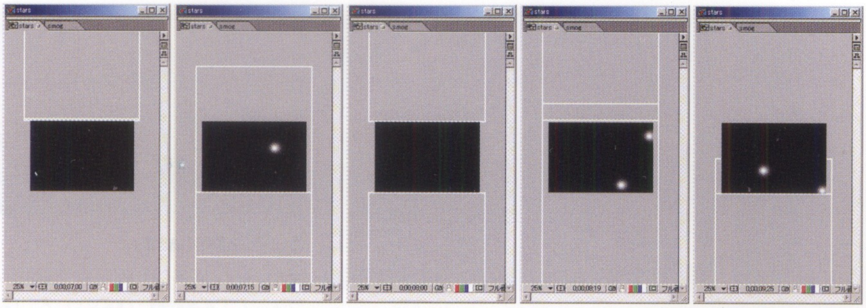


[小さい星]レイヤーは、さらに早く動いているイメージにします。「現在の時間／15:00」にキーフレームを打ち、コンポジション中央にレイヤー上端が来るぐらいの位置にします。

このままでは違和感があるので、「トランスフォーム：不透明度」で0〜100%で徐々に現れ、最後は逆に徐々に消えていくイメージにします。[中くらいの星]レイヤーは、「現在の時間／6:00」まで静止した後に、突然動き出して「12:00」にはコンポジションからはみ出るぐらいに素早く移動します。

静止しているイメージや上端が見えるイメージは違和感があるので、こちらも徐々に現れて消えていくイメージにします。

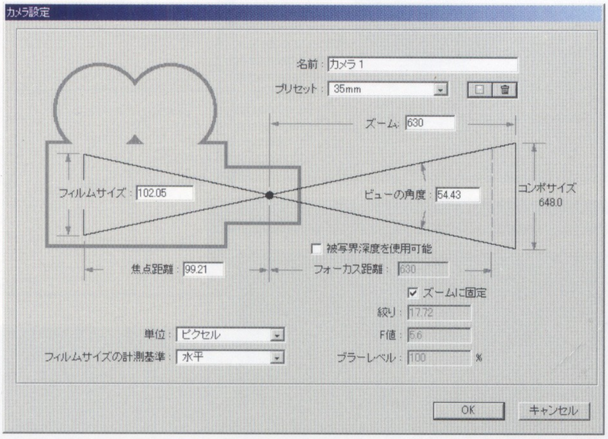




［大きい星］［もっと大きい星］レイヤーはさらに素早く動かします。素早く動くので、下に移動し終わったキーフレームの次のフレームで再び上に移動し、繰り返し動かします。これを繰り返して星が素早く動いているように見せます。

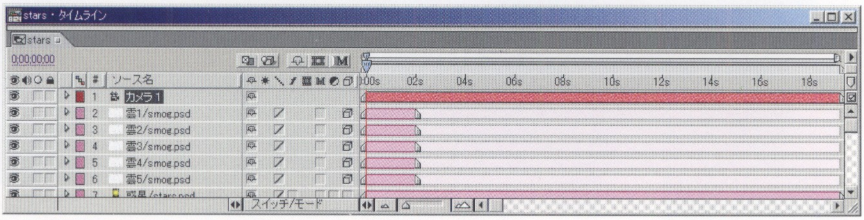
Photoshopプラグインを使ったエフェクト

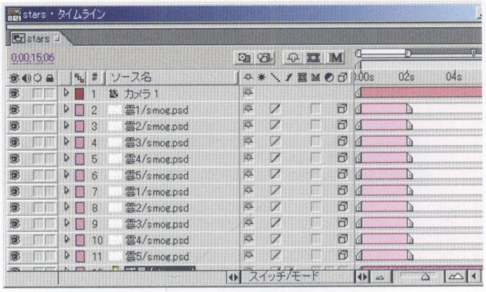
Photoshopで作成した雲のレイヤーで、雲の中を分け入っていくイメージを作成します。読み込んだ雲のレイヤーの中を実際にカメラが突き抜けていくことで、リアルなイメージにします。



Photoshopファイル［smog.psd］をコンポジションとして読み込んだら、雲のレイヤーをタイムラインに挿入します。それぞれの雲のレイヤーを2秒の長さにトリミングします。

「レイヤー：新規：カメラ」（Shift ＋ Alt ＋ Ctrl ＋ C）でカメラを作成します。

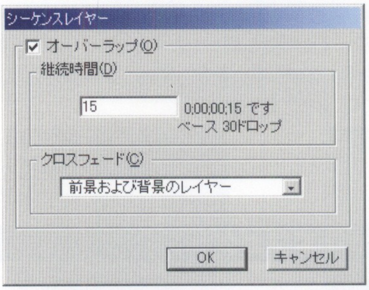


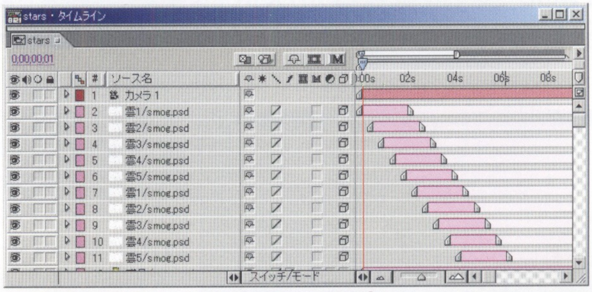


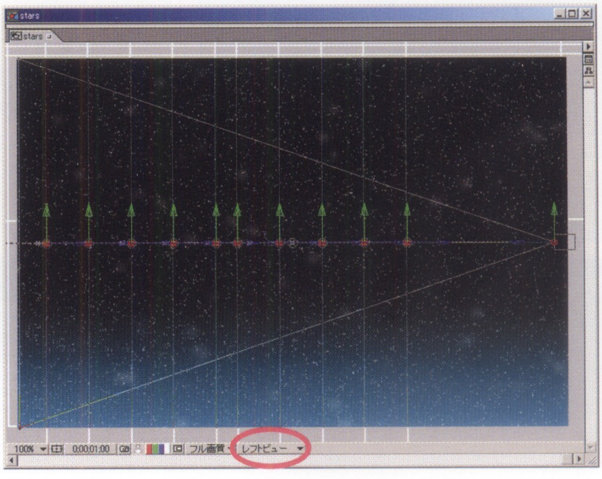
雲レイヤーの「3Dレイヤー」をクリックした後に3Dビューを「レフトビュー」にして、雲レイヤーの奥行きとカメラレイヤーの位置を調整します。

それぞれの雲レイヤーはインポイントでは奥深く、アウトポイントではカメラの背後になるように調整します。
また、インポイントの時点では「トランスフォーム：不透明度：0%」にして、15フレーム後に100%になるように設定しています。こうすることで徐々に現れて、通り過ぎていく雲のイメージにしています。

さらに、「アニメーション：キーフレーム補助：シーケンスレイヤー」で、雲レイヤーがあらわれる時間に差をつけています。

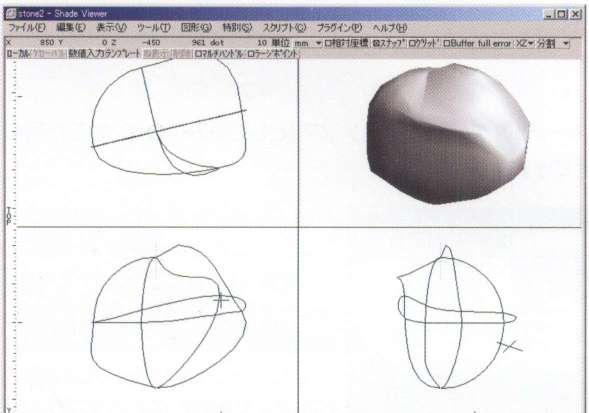




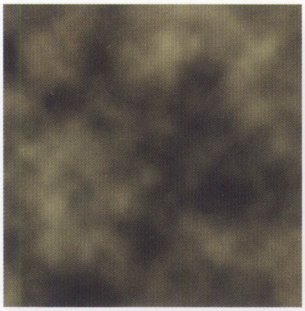


3Dソフトとの連携

1 3Dソフト（作例ではShade）を利用した隕石のアニメーションを利用します。
簡単なモデリングとアニメーションで効果的な演出になります。

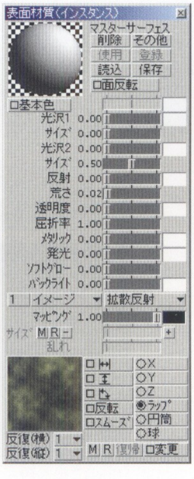


Shadeで球体を自由曲面にして、線形上をドラッグして変形し、岩石のような形状にしました。Photoshopの、「フィルタ：描画：雲模様1」で作成したテクスチャと、それをグレースケールにしたバンプ用画像をBMP形式で保存して、表面材質に利用しています。

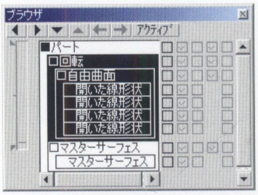


マッピング画像

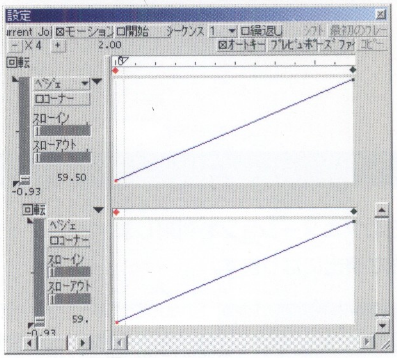
バンプ用画像

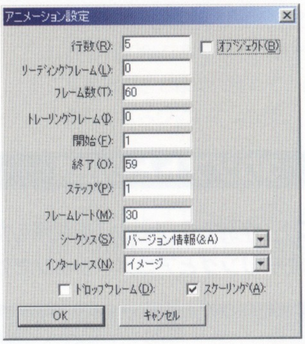


2 Shadeの場合は形状を回転ジョイントに入れ込めば、回転するアニメーションが作成できます。隕石が一回転するアニメーションを作成します。

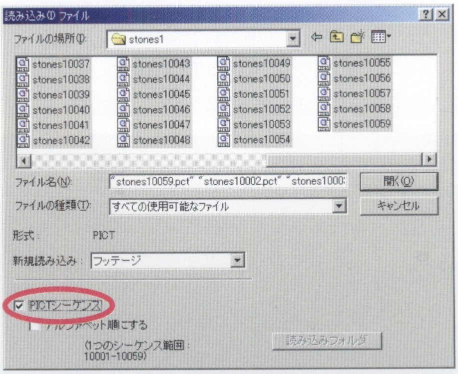


「パート：回転ジョイント」に隕石の自由曲面を入れ込み、「表示：モーション」で60フレームで隕石が一回転するアニメーションを作成します。「特別：アニメーション作成」で、「フレームレート：30」のアニメーションに設定します。また、「終了：59」にしておけば、開始時と終了時の隕石の回転位置がダブらないスムーズな回転になります。これをアルファチャンネルが保存可能なPICT形式でレンダリングします。



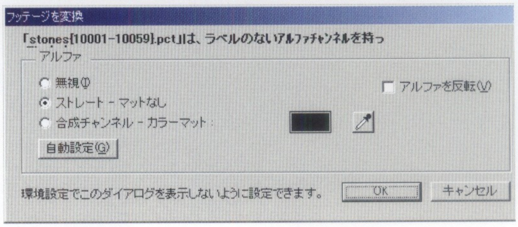


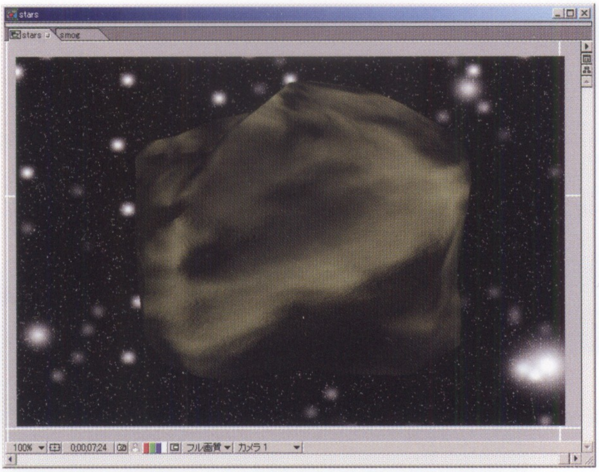
3 レンダリングしたアニメーションを「PICTシーケンス」として読み込めば、岩石が回転するアニメーションとして利用できます。



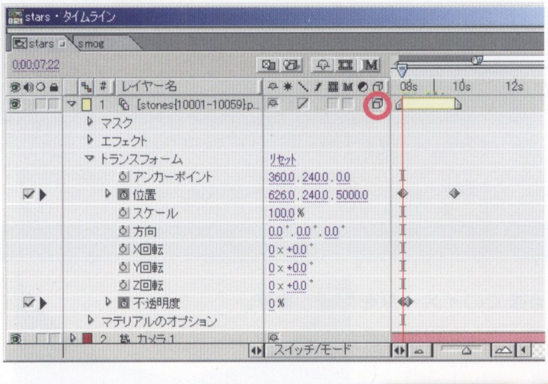
After Effectsで「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして、Shadeで作成したアニメーションの連番ファイルの最初のファイルをクリック、最後のファイルを Shift ＋クリックして、全て選択します。

「PICTシーケンス」をチェックして読み込みます。「フッテージを変換」ダイアログで「ストレート―マットなし」のラジオボタンをチェックして開きます。読み込んだフッテージを「タイムライン」ウィンドウに挿入すれば、アルファチャンネルを利用して岩石だけが表示されます。

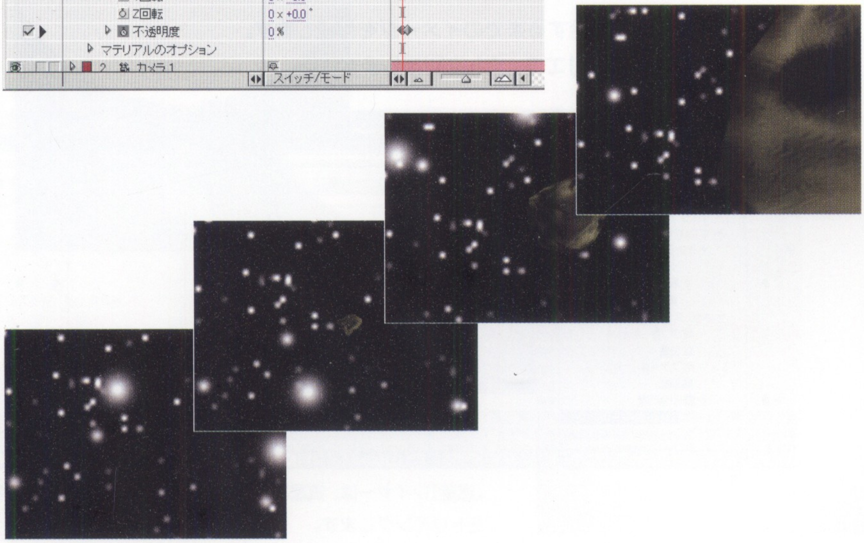


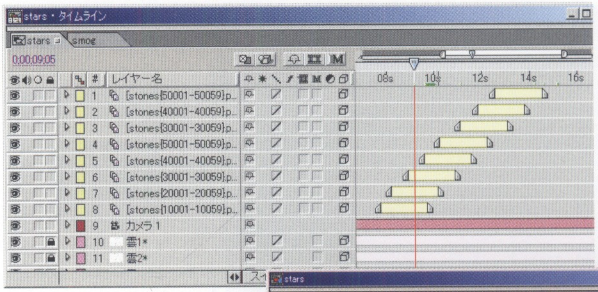


4 回転する隕石も3Dレイヤーにして、奥から手前に飛んでくるイメージにします。



隕石のレイヤー[stones]も「3Dレイヤー」をクリックして、奥からカメラの背後に移行させます。
インポイント付近は「トランスフォーム：不透明度」0〜100%にして、隕石が徐々に見えてくるようにします。

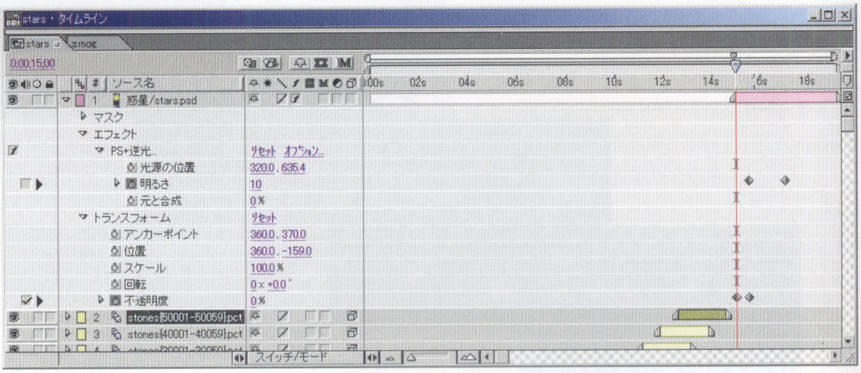




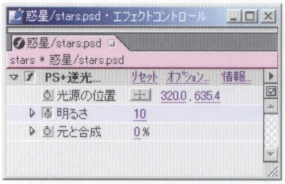
これまでの手順と同じようにいくつかの隕石を作成し、「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して数を増やします。
これらを時間をずらすようにドラッグし、位置を調整して隕石群の襲来に見せます。

惑星の爆発

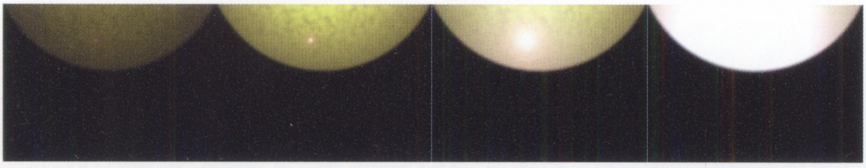
1 最後に現れる惑星が爆発するまでのイメージを作成します。
爆発のイメージは「逆光」エフェクトを利用します。



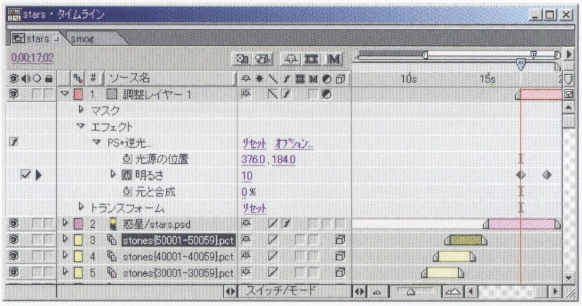
［惑星］レイヤーは、流星群が飛び去った後の時間までインポイントをトリミングします。



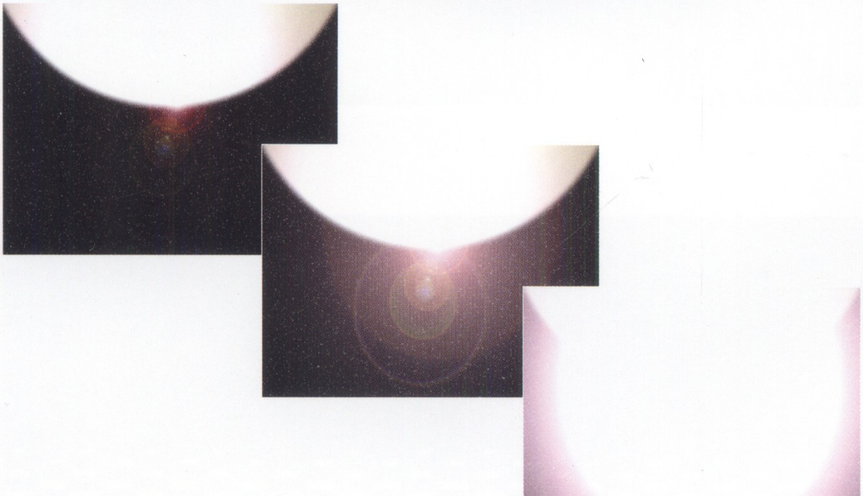
「トランスフォーム：不透明度」を、インポイントから0〜100%にして徐々に登場させます。
さらに、「エフェクト：レンダリング：PS+逆光（After Effects5.5ではレンズフレア）」を適用します。はじめは「明るさ：10」、1.5秒後に「明るさ：200」になるようにキーフレームを打つと、惑星が発光していくようなイメージになります。



2 **最終的に画面全体が爆発して、光があふれて終わるようなイメージにします。調整レイヤーを最前面に作成して、調整レイヤーに「逆光（After Effects5.5ではレンズフレア）」エフェクトを適用して、背面にある全てのレイヤーに影響を与えます。**



タイムラインが終了する3秒ほど前に、「レイヤー：新規：調整レイヤー」を作成します。
調整レイヤーにも、「エフェクト：レンダリング：PS+逆光（After Effects5.5ではレンズフレア）」を適用して、最初は明るさを少なく、最後は光があふれるように調整します。



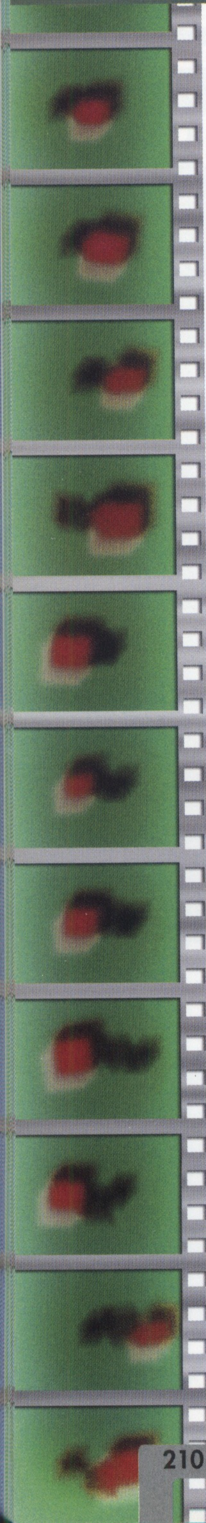
PART 7

Adobe After Effects
motion graphics a Go Go!

TV Variety Show

chapter 7.1　コマーシャルイメージ
chapter 7.2　オープニングタイトル

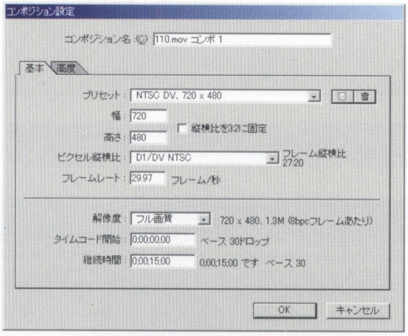
コマーシャルイメージ



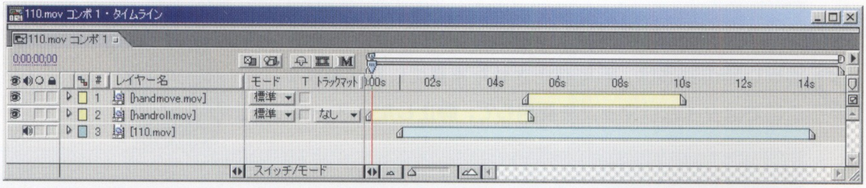
手の映像を利用して、化粧品のコマーシャルのようなイメージを作成します。
ここでは手の背景を白くすることで、背景に異なるエフェクトを合成します。
背景を合成するにはマスクやトラックマットなどを使う場合が多いようですが、レイヤーモードを利用して異なる背景のイメージを演出しています。レイヤーモードを利用すると、背景だけでなく自身も透明感のあるイメージに仕上げることができます。

フッテージを並べる

1 映像素材は、写真フィルムなどを確認するライトボックスの前で撮影しています。ライトボックスがない場合は、パソコンモニタを白1色にして利用するとよいでしょう。
最初にフッテージを並べますが、オーディオに比べて映像の長さが足りません。
この調整は後から行います。

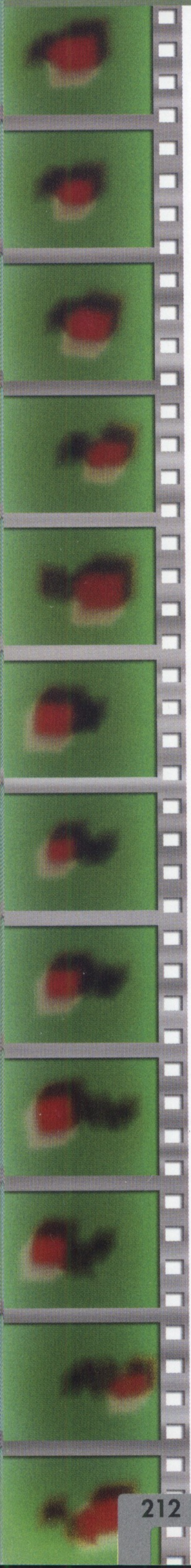


ここでは、オーディオデータの長さより継続時間がわずかに長いコンポジションを作成します。
オーディオのフッテージを挿入して、前後に空白の時間があるように位置調整します。[handroll.mov][handmove.mov]を挿入します。
[handroll.mov]は中央にある手が手首から回転しているイメージ、[handmove.mov]は左にある手が中央に移動するイメージです。



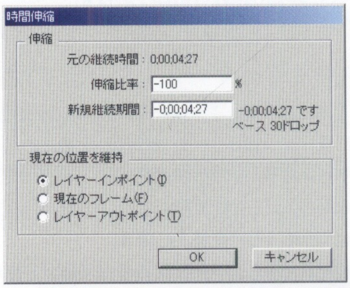
[handroll.mov]

[handmove.mov]

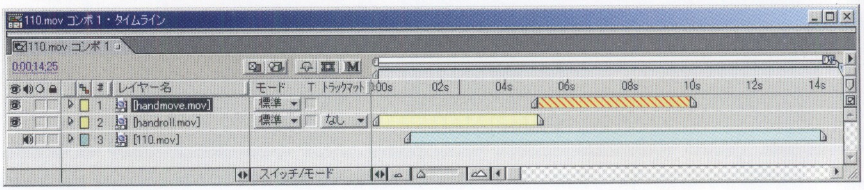


時間を調整する

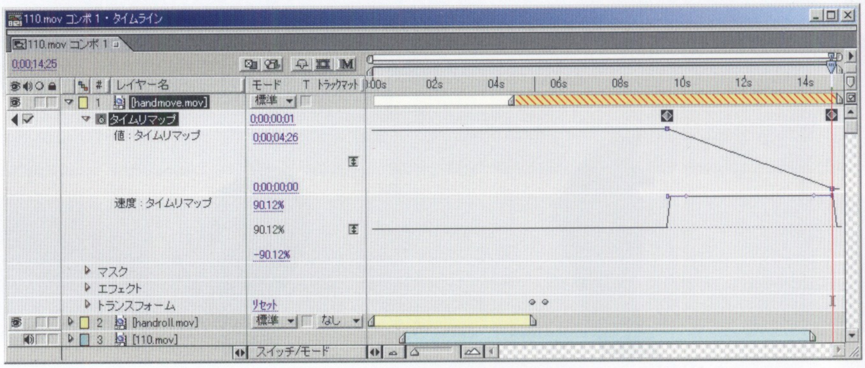
1 [handmove.mov]の経過時間を逆にすることで、中央にある手が左に移動するイメージに変更します。



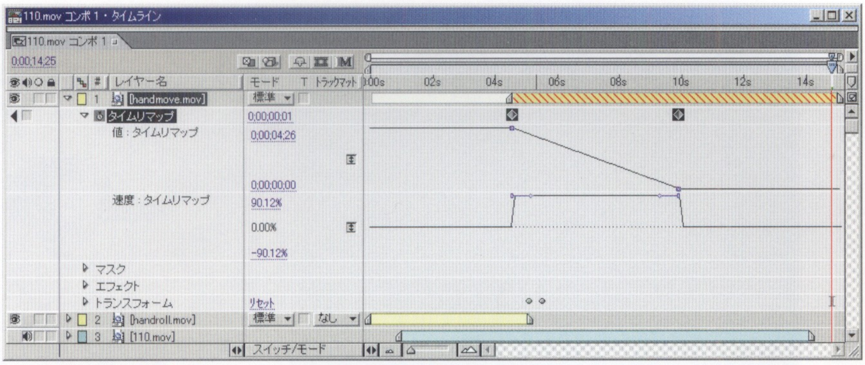
「タイムライン」ウィンドウで[handmove.mov]を選択して、「レイヤー：時間伸縮」を適用します。
「伸縮比率：－100%」にすると時間の流れが反対になります。「タイムライン」ウィンドウではタイムグラフに赤い斜線がつきます。

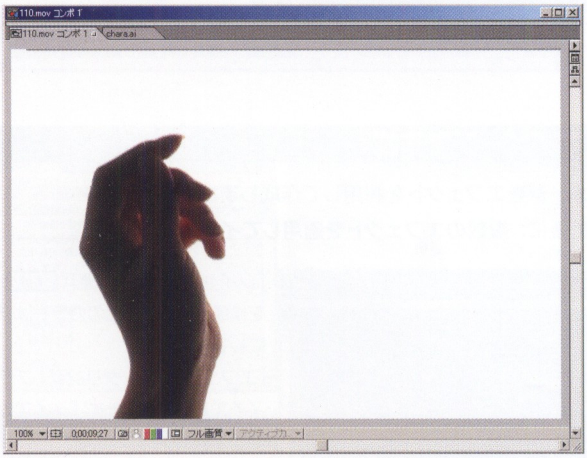


2 後半以降の映像は、手を静止させたままにしておきます。
ここではタイムリマップを使用して、静止したイメージに仕上げます。



[handmove.mov]を選択して、「レイヤー：タイムリマップ使用可能」（Alt ＋ Ctrl ＋ T）を適用します。
「伸縮比率：－100%」にすると時間の流れが反対になります。「タイムライン」ウィンドウではタイムグラフに赤い斜線がつき、元の経過時間より長くなっています。
インポイントをドラッグして、[handroll.mov]と1秒程度重なるようにします。「タイムライン」ウィンドウの「タイムリマップ」の三角形をクリックすると速度グラフが確認できます。

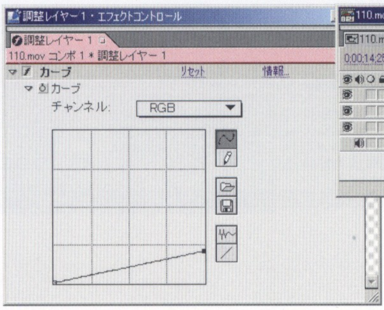


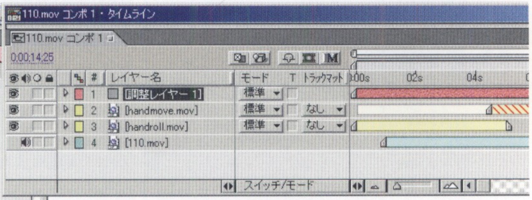


「タイムリマップ」の最初のキーフレームを選択、ドラッグして、インポイントの位置に合わせます。2つ目のキーフレーム以降は左の映像のまま静止したイメージになります。

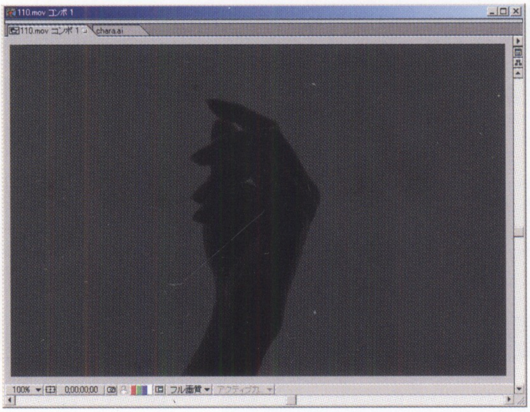
画質の調整

合成する前に、映像の画質を調整して合成しやすいイメージにしておきます。映像によって画質の調整が変化しますが、ここでは「トーンカーブ」を使用します。





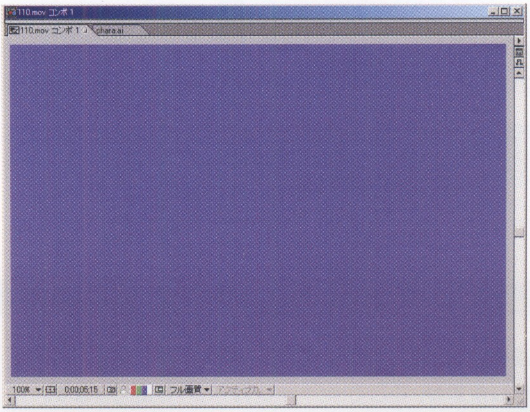
「レイヤー：新規：調整レイヤー」を適用します。調整レイヤーに「エフェクト：調整：カーブ」を適用します。右のポイントを下にドラッグします。



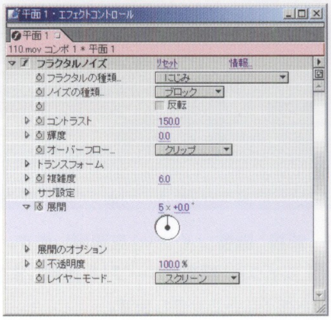
全体的に暗いイメージになりました。このようにトーンカーブは、単に明暗を調整するためだけでも利用できます。

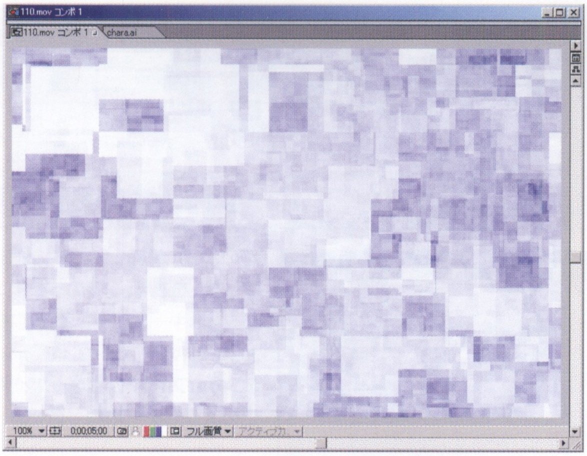
エフェクトでイメージを作成

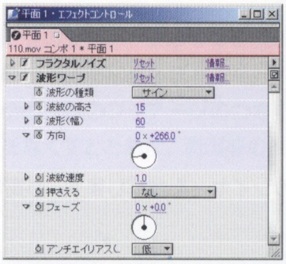
1 手の映像と合成するイメージをエフェクトを利用して作成します。
平面レイヤーを作成した後に、複数のエフェクトを適用してイメージにします。

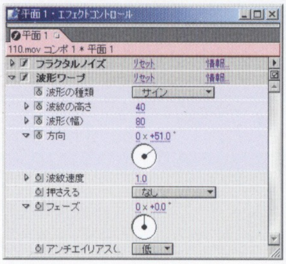


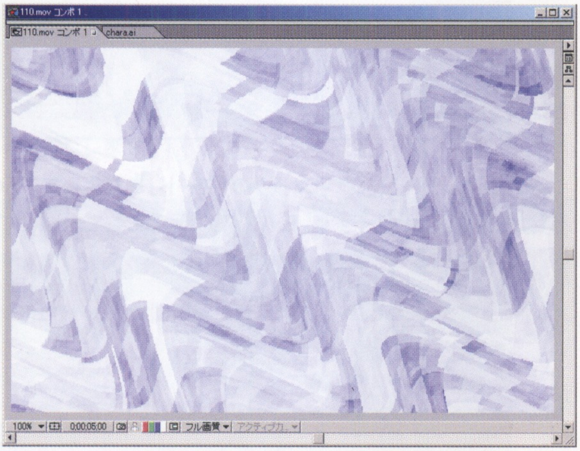
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）を作成します。平面のカラーはブルー系にしておきます。
「エフェクト：レンダリング：フラクタルノイズ」を適用します。「ノイズの種類：ブロック」のイメージを利用します。
[handroll.mov]のインポイントとアウトポイントに合わせて「展開」のキーフレームを打ちます。インポイント上では0、アウトポイントに合わせた個所で5回転するように設定します。



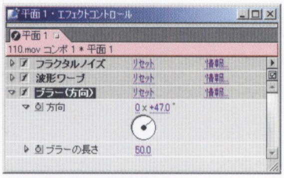




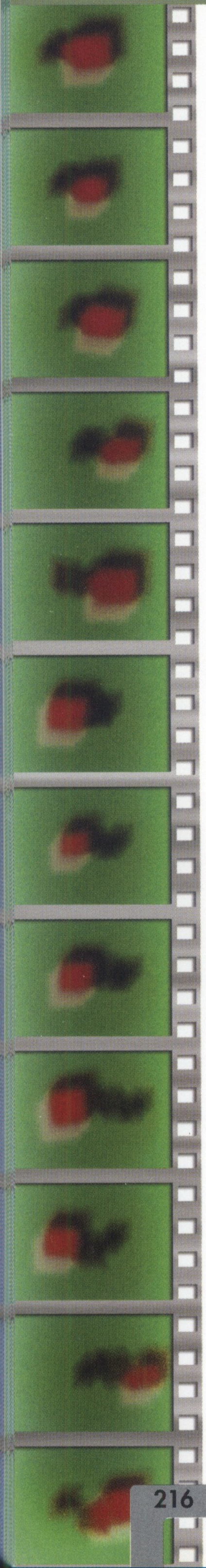


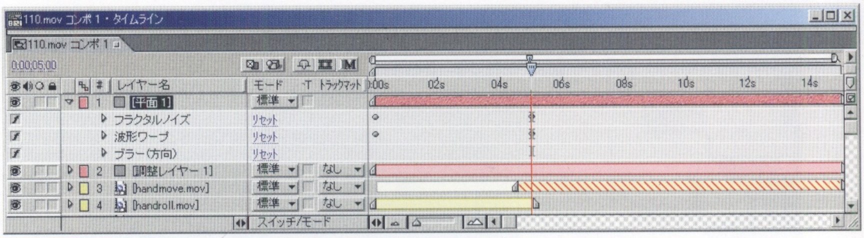


続いて「エフェクト：ディストーション：波形ワープ」を適用します。こちらもインポイント（左上）とアウトポイント（左下）の位置にキーフレームを打って、設定を変化させることで動きを与えています。



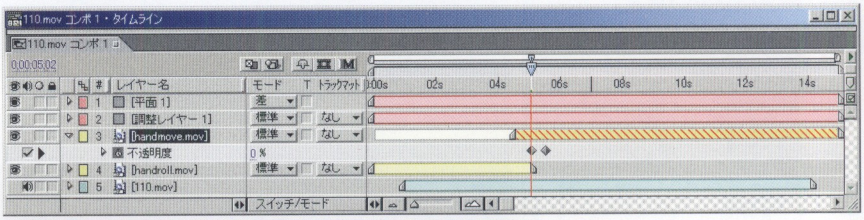
さらに「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（方向）」を適用します。「方向」で斜め上に流れているようなイメージにします。





このように平面レイヤーには3つのエフェクトを適用し、そのうち2つのエフェクトはキーフレームで設定を変化させています。
3つのエフェクトが重なったイメージはこのようになります。

2 「タイムライン」ウィンドウの「モード」を変更して、下のレイヤーを合成します。必要ならば「スイッチ/モード」で「モード」を表示してください。

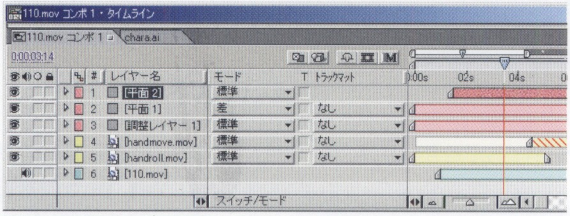


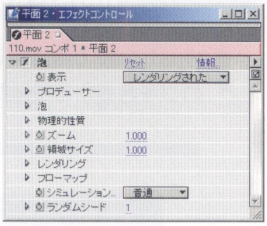
レイヤーモードを「差」にすると、背景の暗い手のイメージが明るく透明感を持ったイメージになって合成されます。

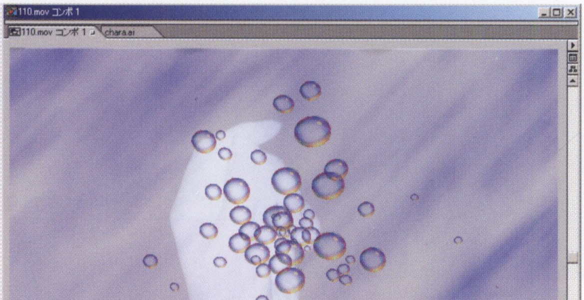
[handmove.mov]は「トランスフォーム：不透明度」を0〜100%に調整して、一度消えた手が再び現れるようなイメージにします。

泡があふれるイメージ

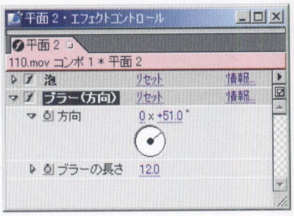
1 映像のフッテージのつなぎ目部分は見た目の変化は少ないのですが、若干位置にずれがあるので不自然に見えます。
手の映像のフッテージのつなぎ目辺りに泡があふれるイメージを盛り込むことで、不自然さをなくすとともに、清潔感のある映像にします。



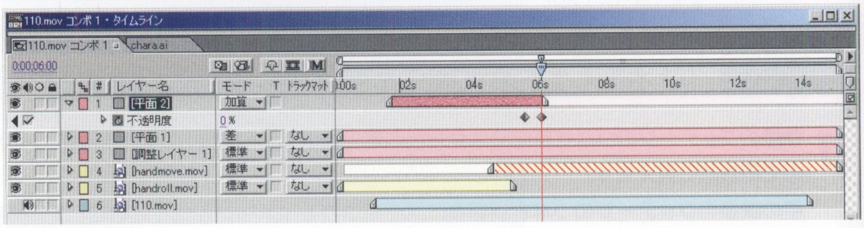




「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）を作成します。
次の処理で平面本来の色は失われるので、平面はどんな色でもかまいません。
「エフェクト：シミュレーション：泡」を適用します。

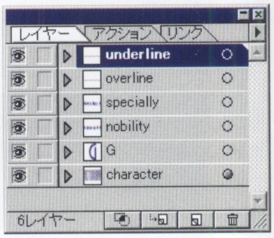


さらに「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（方向）」を適用してソフトなイメージにします。



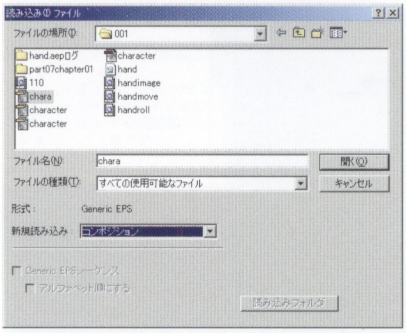
Illustratorイメージを合成

1 Illustratorで合成するロゴのイメージを作成します。
ロゴを合成する映像部分を下絵として利用すると効率良く作成できるでしょう。

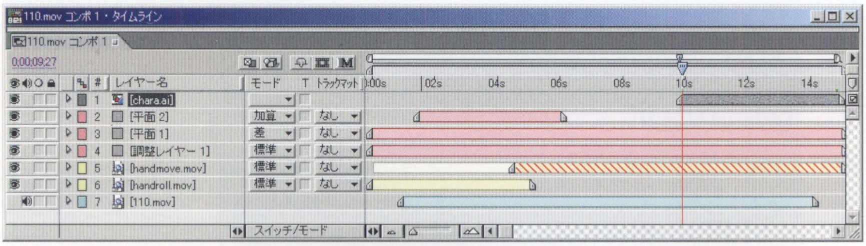


After Effectsで、手が静止した映像を「コンポジション：フレームを保存：ファイル」（Alt ＋ Ctrl ＋ S）してIllustratorで開きます。
Illustratorでロゴイメージを作成するときは、各部品をレイヤーに小分けして作成します。
下絵にした[charactor]レイヤーは、イメージ完成後に削除します。

2 Illustratorで作成したイメージは、プロジェクトファイルをダブルクリックしてコンポジションとして読み込み、さらに調整を行います。

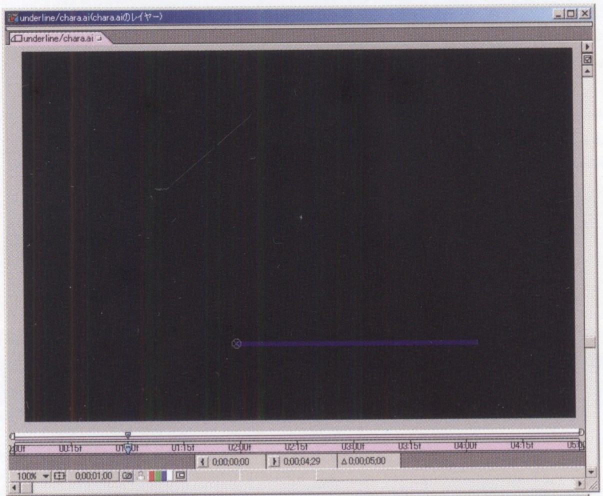


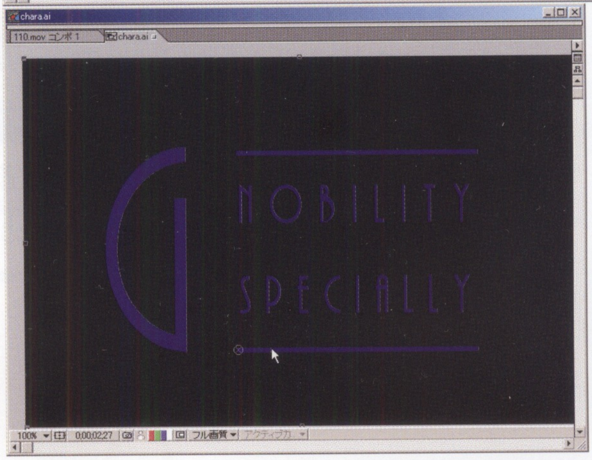
「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして、保存しているIllustratorファイルを「新規読み込み：コンポジション」で開きます。



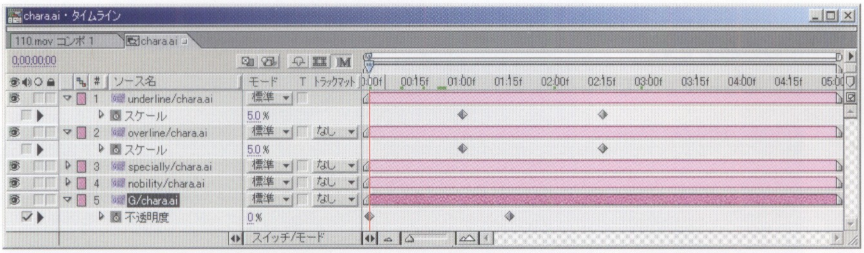
Illustratorのコンポジションを、元のコンポジションの「タイムライン」ウィンドウに挿入します。手の映像と位置が合うように調整します。

3 コンポジションを開いて、Illustratorで分けたレイヤーごと個別に調整します。
仕上げに、コンポジションに対してエフェクトを適用してイメージをまとめます。





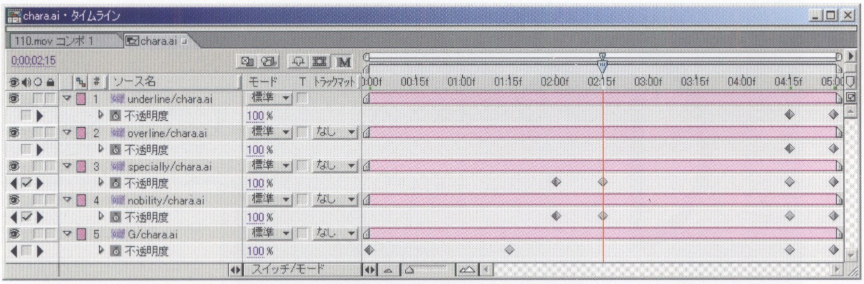
上下2本のラインは「トランスフォーム：スケール」で、ラインが徐々に太く、長くなっていくようにしています（「スケール」を右クリックして、「高さ：100%」のままにすれば、ラインの太さを変化させないようにすることもできます）。
また、このラインは上の線は右から、下の線は左から延びています。このようなラインの延び方にするには、「タイムライン」ウィンドウでレイヤー名をダブルクリックし、「レイヤー」ウィンドウでアンカーポイントをそれぞれの線の端に移動します。アンカーポイントの位置を移動すると、「コンポジション」ウィンドウではラインの位置がずれてしまいます。再びコンポジション内でラインの位置調整をしておきましょう。



Illustratorで作成したフッテージ[chara.ai]のコンポジションを開きます。

「コンポジション：コンポジション設定」で「継続時間」を5秒程度にしておくと調整しやすいでしょう。

[G]は「トランスフォーム：不透明度」を0〜100%にして開始時間から徐々に現れるようにします。



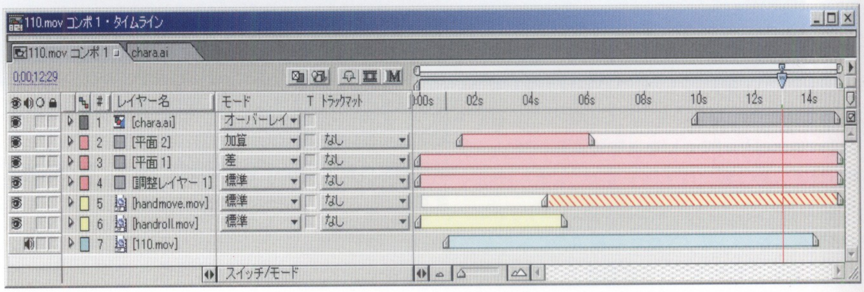
英文字も「トランスフォーム：不透明度」で徐々に現れてくる設定にしています。

最終的には全てのレイヤーが現れた後に、徐々に消えていきます。

4 Illustratorコンポジションのフッテージに対するエフェクトは、主に立体感と透明感を出すための加工です。
ここでもレイヤーモードを利用して、最終的なイメージをまとめています。

元のコンポジションに戻って、[chara.ai]レイヤーに「エフェクト：遠近：ベベルアルファ」を適用します。
文字に凹凸感と、反射のイメージが施されます。

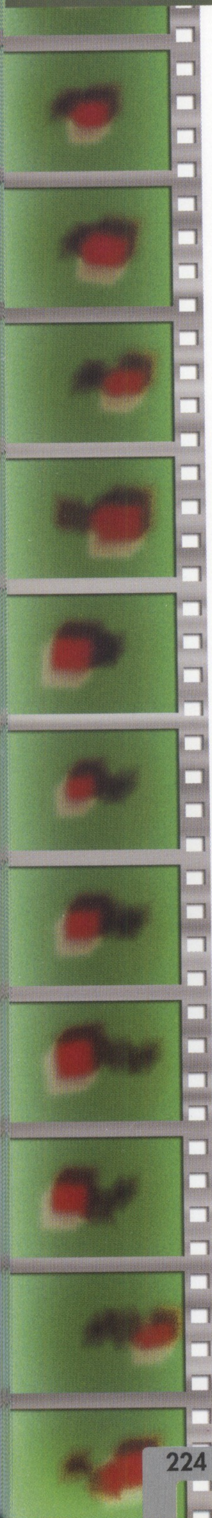
さらに「エフェクト：遠近：ドロップシャドウ」を適用します。
文字の背後に影が現れて、より立体感が強調されます。



[chara.ai]レイヤーを「モード：オーバーレイ」にします。
背景のイメージと幻想的に合成しあって完成です。

オープニングタイトル

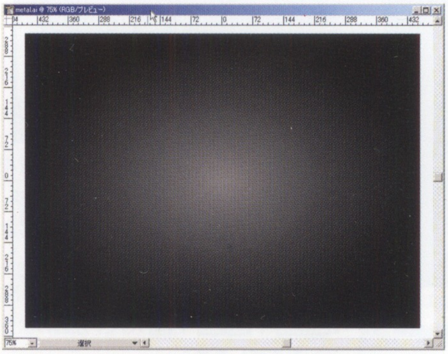
CONC

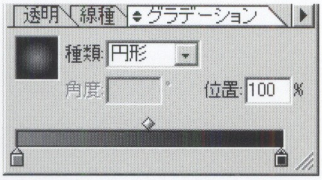


テレビ番組のオープニングタイトルのイメージを作成します。
Illustratorで作成したイメージを元に、After Effectsでさまざまな動きや効果を演出していきましょう。
作業中は映像の表示が重くなるので、試行錯誤するにはIllustratorで作成したフッテージの画質をドラフト画質にして、コンポジションの解像度も落としておきます。

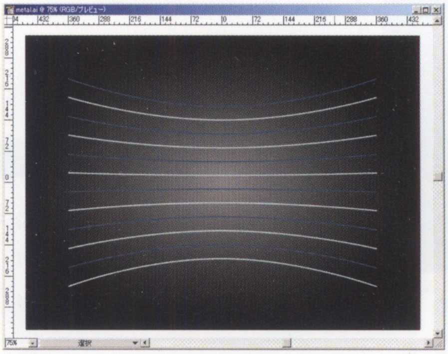
Illustratorでイメージの作成

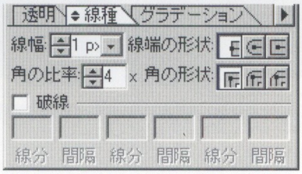
1 After Effectsで利用する素材をIllustratorで作成します。
最初に基本的なグラデーションやブレンドを利用して背景イメージを作成します。
レイヤーを小分けにして作成することで、After Effectsでの利用を簡単にします。



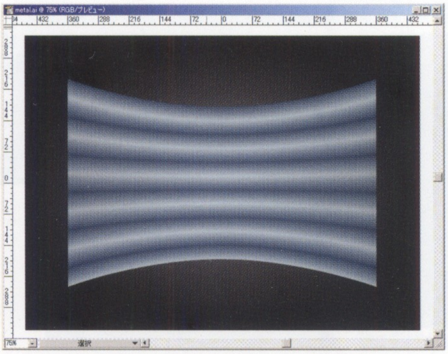


DVサイズより大きい正方形を作成して、円形グラデーションをグレーから黒に変化するように作成します。
グラデーションを適用後、長方形の高さのみを縮小すると、グラデーションも横長に変化します。

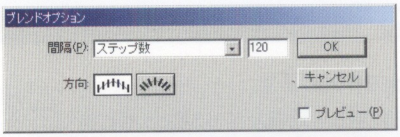




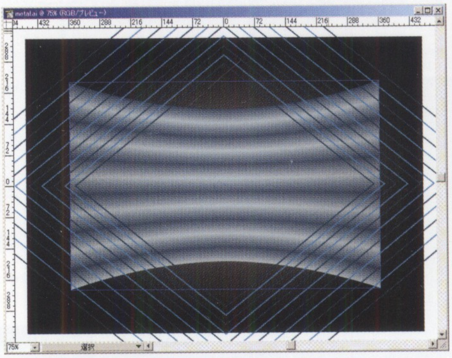
新規レイヤーを作成して、ペンツールで水平線とその上下に曲線を作成し、「オブジェクト：ブレンド：作成」（Ctrl ＋ Alt ＋ B）してある程度間隔の空いた数本の線にします（次ページの「オブジェクト：ブレンド：ブレンドオプション」で間隔は調整できます）。
「オブジェクト：ブレンド：拡張」を適用してから、「オブジェクト：グループ解除」（Ctrl ＋ Shift ＋ G）して、交互に暗い線と明るい線にします。

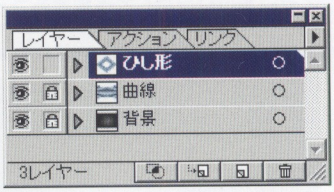


線を全て選択して、「オブジェクト：ブレンド：作成」（Ctrl ＋ Alt ＋ B）してカーテンを作成します。

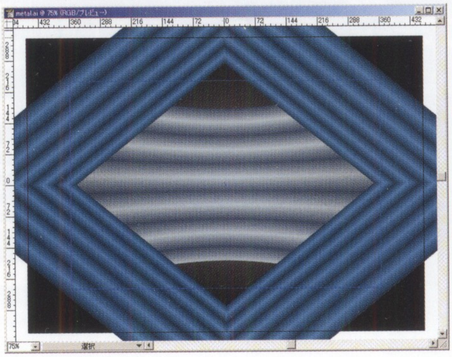


ブレンドの階調数を調整するには、「オブジェクト：ブレンド：ブレンドオプション」で「間隔：ステップ数」にして数値で調整します。

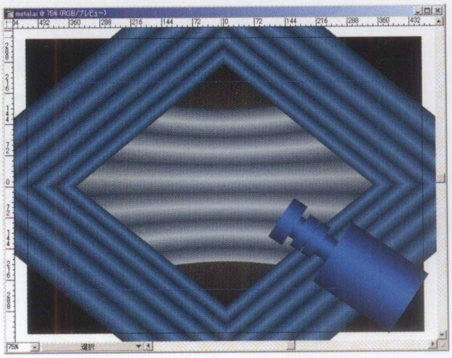


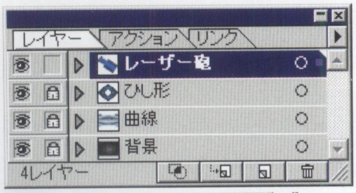


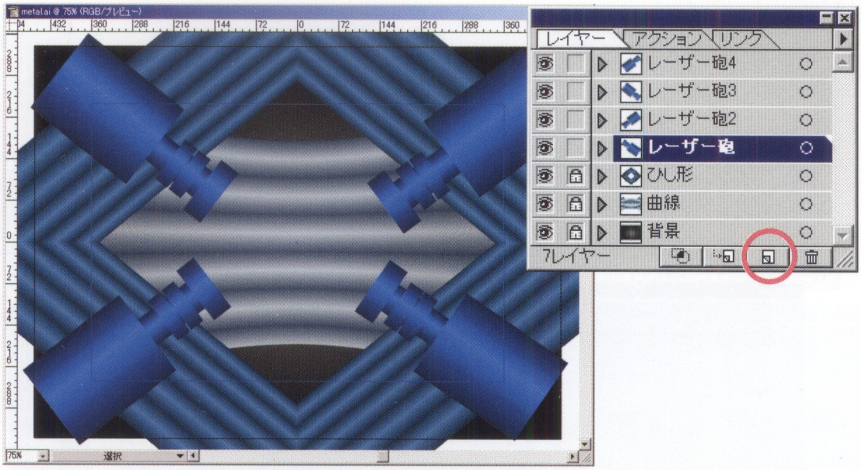
さらに新規レイヤーを作成し、正方形を45°回転した形状を利用したひし形を作成します。
これを拡大コピーして、これまでと同じように数本の色違いのラインを作成します。
線を全て選択し「オブジェクト：ブレンド：作成」（Ctrl ＋ Alt ＋ B）して、左図のようなカーテンを作成します。



2 同様に、Illustratorでレーザーを発射させる筒を作成します。
長方形だけを利用していますが、グラデーションの適用でそれらしく仕上がります。



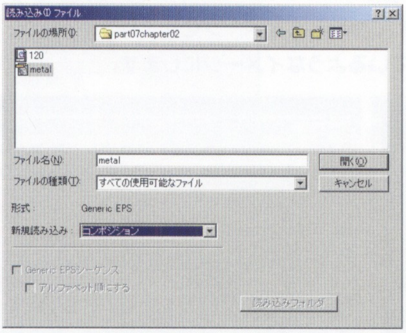


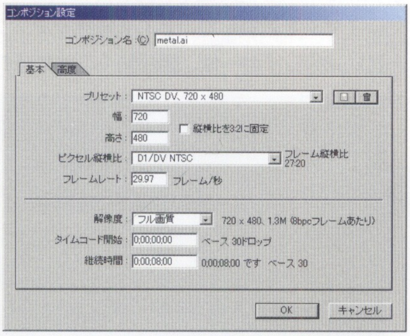


作成したレーザー砲のレイヤーを「新規レイヤーを作成」アイコンにドラッグして複製（Ctrl ＋ D）します。
複製した4つのレーザー砲を回転して位置調整します。
また、それぞれのレーザー砲のグラデーション・ハイライトの位置を「グラデーション」パレットで調整しておきます。

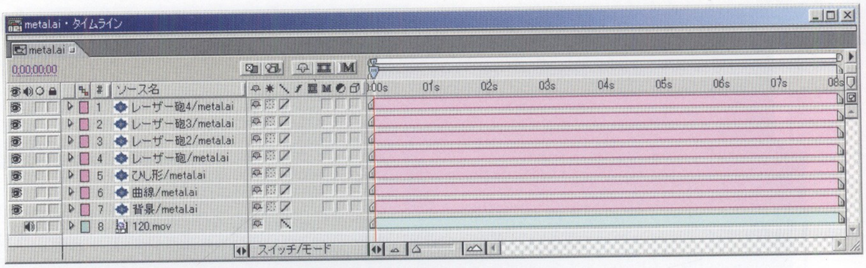
Illustratorファイルを調整する

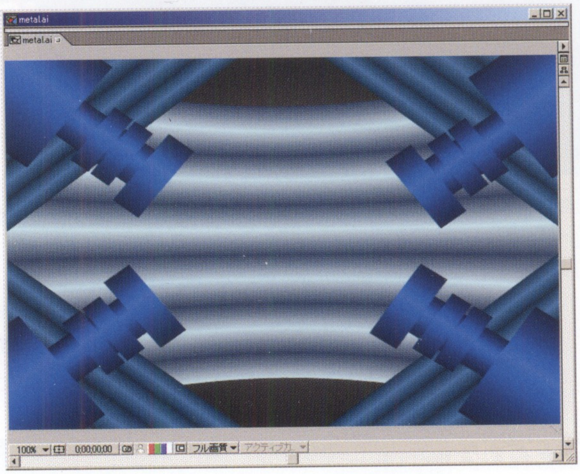
1 **作成したIllustratorのファイルをコンポジションとして利用します。各要素をレイヤーとして分けているので、After Effectsで調整します。**



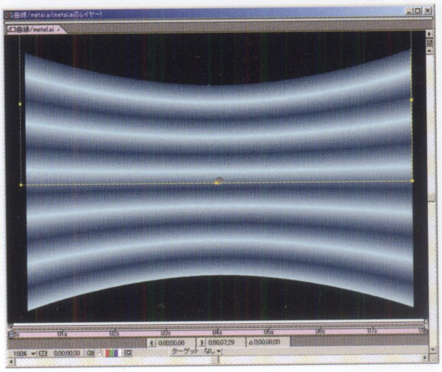


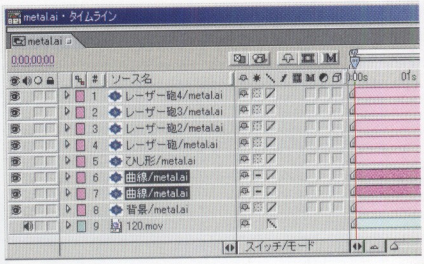
Illustratorで作成したファイル[metal]を「プロジェクト」ウィンドウを右クリックして「読み込み設定：ファイル」（Ctrl ＋ I）で「新規読み込み：コンポジション」で読み込みます。
読み込んだコンポジションを開いて「コンポジション：コンポジション設定」（Ctrl ＋ K）で、オーディオの長さに合わせて調整します。



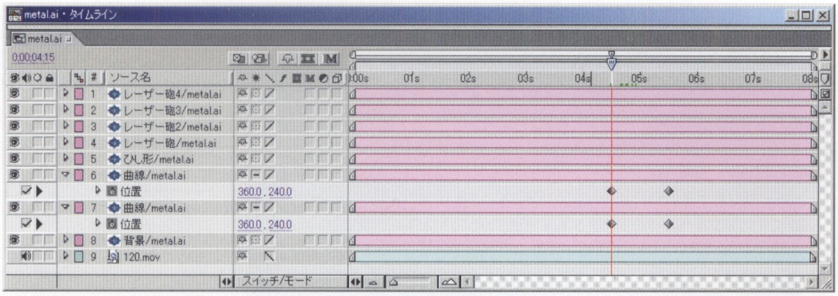


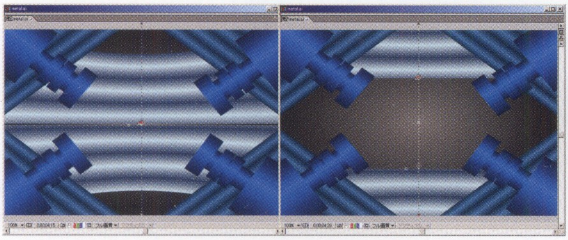
2 [曲線]レイヤーを上下に開いて行く扉のようなイメージにアニメートします。
レイヤーを複製して、上／下部分でマスクして移動してイメージを仕上げます。
[ひし形]レイヤーは、扉が開くことで揺れているようなイメージにします。

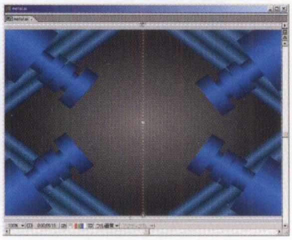




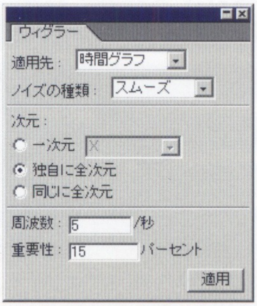
[曲線]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）します。一方の[曲線]レイヤーをダブルクリックして「レイヤー」ウィンドウを開きます。
四角形マスクツール でイメージの上半分を覆うようなマスクを作成します。



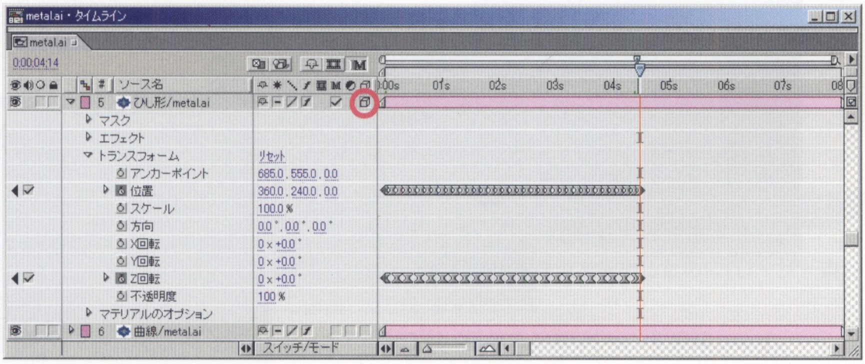




もう一つの[曲線]レイヤーにも同じ処理をして、下側にマスクを作成します。「コンポジション」ウィンドウで上下のマスクの枠を確認しながらピッタリ合うように調整します。
「タイムライン」ウィンドウで「トランスフォーム：位置」にキーフレームを打って、上下に移動するアニメーションにします。

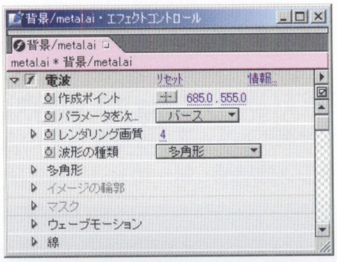


[ひし形]レイヤーの「3Dレイヤー」をクリックします。「トランスフォーム：位置」と「Z回転」にキーフレームを2つ打ち、このキーフレームを選択して「ウィンドウ：ウィグラー」を適用して揺れているイメージにします。RAMプレビューで確認しながら試行錯誤して揺れている動きにしましょう。

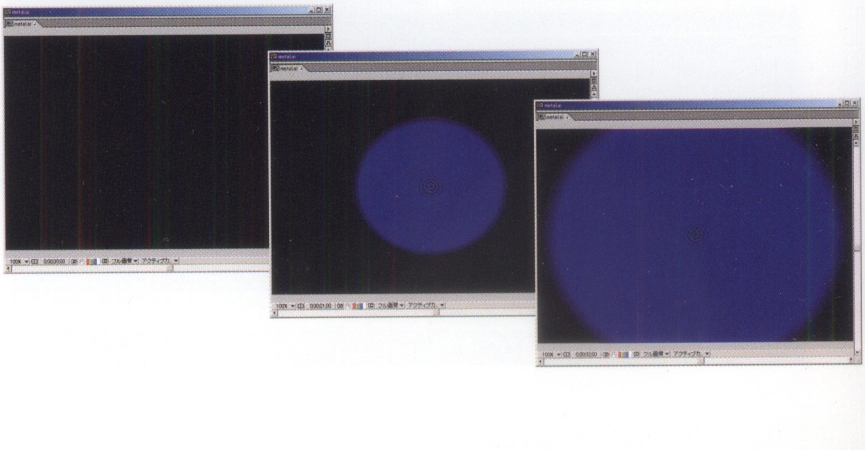


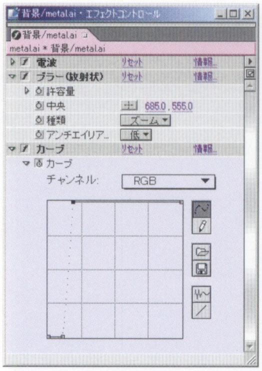
「タイムライン」ウィンドウで[ひし形]レイヤーを選択して、「コンポジション」ウィンドウを見ると、このように細かく移動するモーションパスが確認できます。

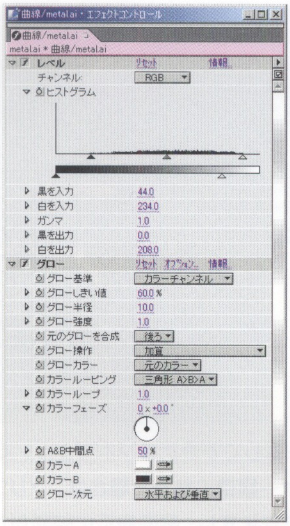
3 Illustratorで作成することができなかった質感表現を、エフェクトを利用して表現します。それぞれのレイヤーごと複数のエフェクトで細かい質感表現を行います。

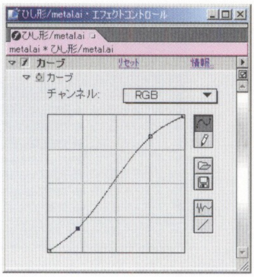


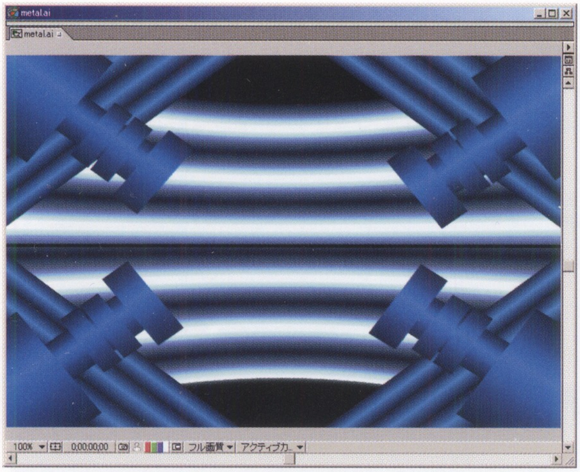
[背景]レイヤーは「エフェクト：レンダリング：電波」で、青いイメージが徐々に広がるアニメーションにしています。







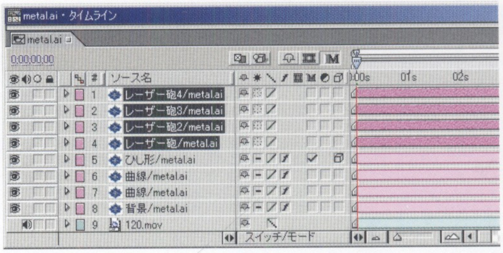


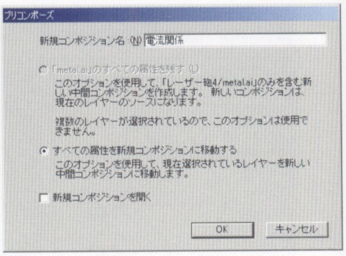


さらに各レイヤーごとにエフェクトを適用して質感を与えています。上のエフェクトコントロールは左から[背景][曲線][ひし形]の設定です。

レーザー砲に電流を流す

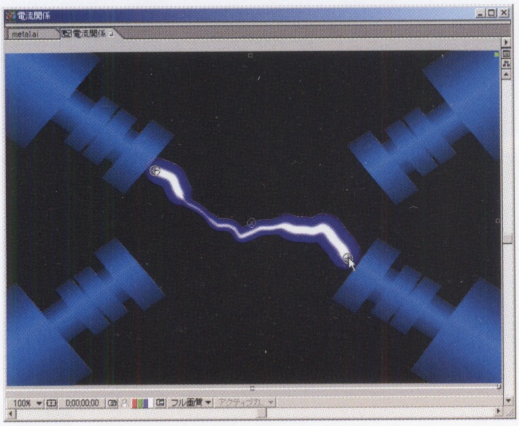
1 向かい合ったレーザー砲の間に電流を流します。効率的に作業を進めるために[レーザー砲]レイヤー群をプリコンポーズして調整していきます。
プリコンポーズしたコンポジション上での加工は、元のコンポジションに反映します。

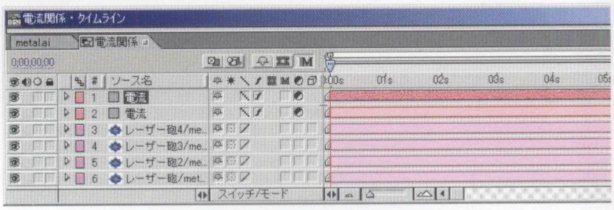




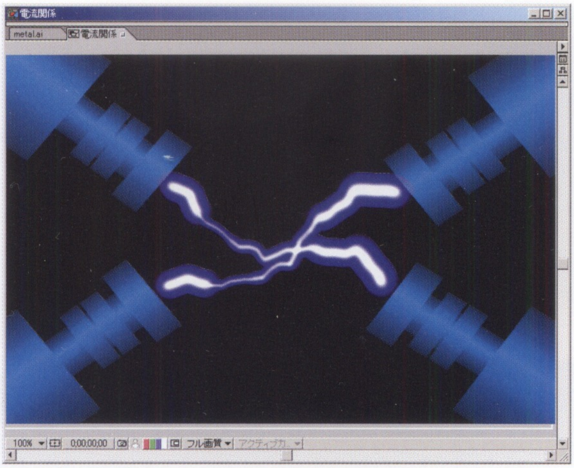
4つの[レーザー砲]レイヤーを選択して、「レイヤー：プリコンポーズ」（Shift ＋ Ctrl ＋ C）を適用します。
4つのレイヤーはコンポジションとして1つにまとまりました。

2 ここからはプリコンポーズしてできたコンポジションでの作業です。
このように複雑なレイヤー構造になった場合は、プリコンポーズすることでタイムラインをシンプルに見ることができますし、画面表示に時間がかかることも軽減されます。
向かい合ったレーザー砲の間を、電流が走るようなアニメーションにします。ここでは新規平面とエフェクトを利用します。

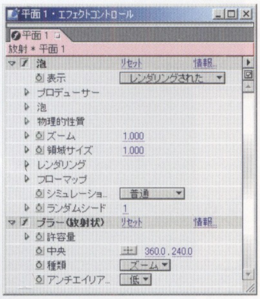


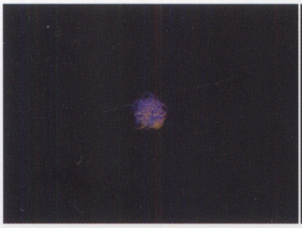


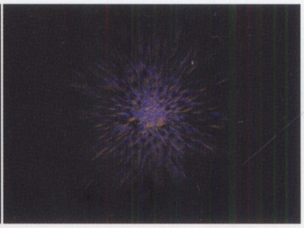
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成したら「エフェクト：レンダリング：稲妻」を適用します。
「開始点」「終了点」の位置をレーザー砲に合わせて、イメージする稲妻になるように調整しましょう。

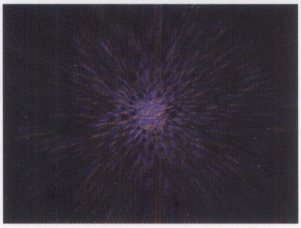


3 電流のイメージをさらに盛り上げるための効果を作成します。
新たにコンポジションを作成し、そこで作成したイメージを[電流関係]コンポジションに挿入するという手法をとります。

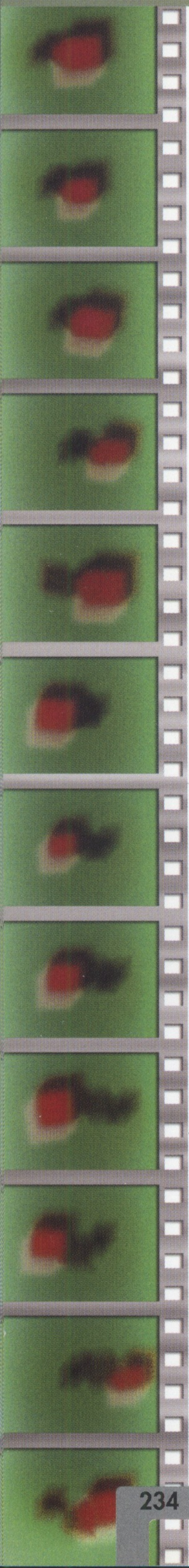


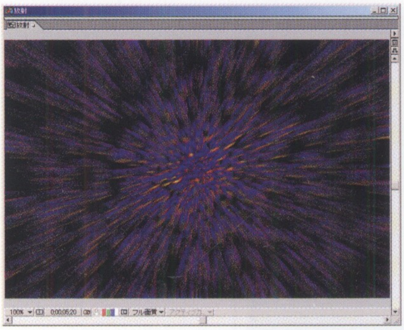


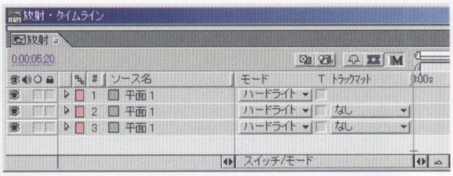




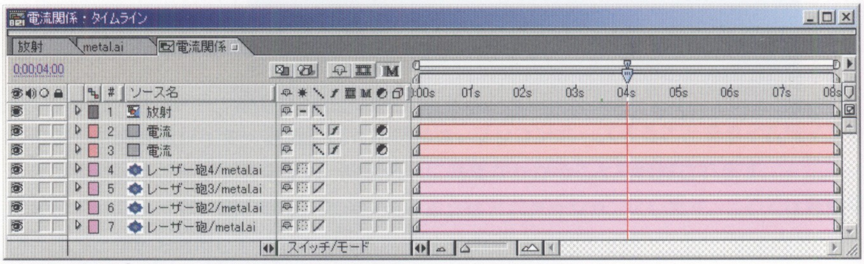
「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を作成したら「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成します。この平面レイヤーに「エフェクト：シミュレーション：泡」を適用すると、泡が発生して徐々に広がるイメージになります。さらに「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（放射状）」で放射状にぼかすことで、飛び散っているようなイメージにしています。

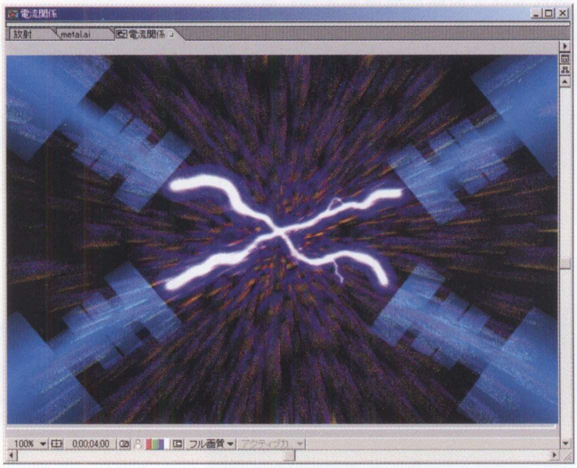






エフェクトを適用した[平面1]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して数を増やします。全てのレイヤーのレイヤーモードを「ハードライト」にして合成させて、イメージを増幅させます。

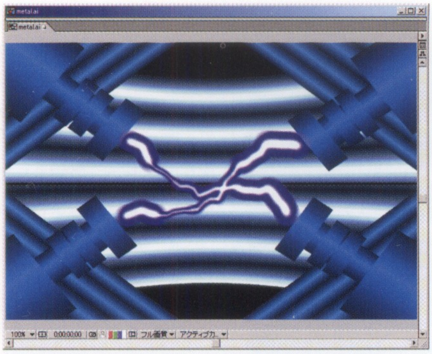




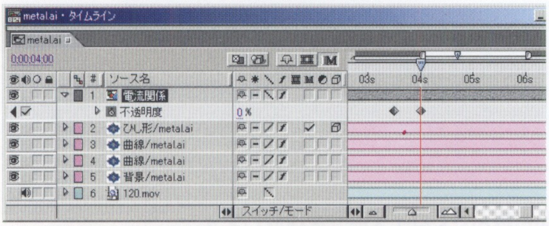
完成したコンポジションを、「プロジェクト」ウィンドウから[電流関係]タイムラインにドラッグして挿入します。
電流と泡が合成されます。

ライティングやタイトルの処理

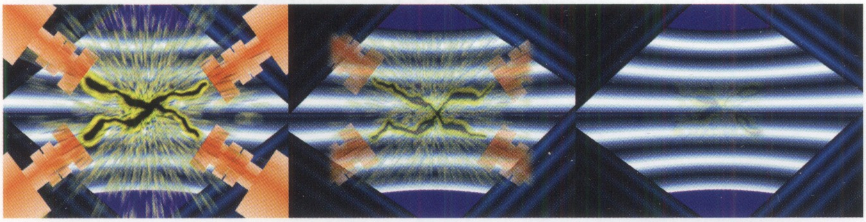
1 映像は電流がスパークし、消えた後にタイトルが飛んできます。
[電流関係]コンポジションの効果は、すでにメインのコンポジションには反映されています。
まずは[電流関係]コンポジションを徐々に消して行く設定を施します。



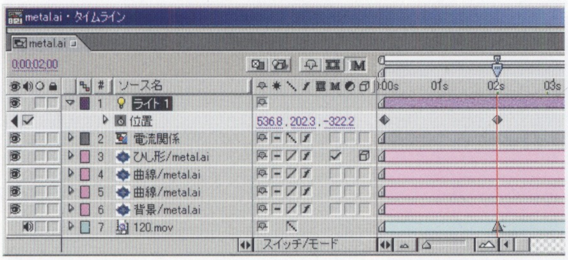
メインコンポジションである[metal.ai]は、プリコンポーズした[電流関係]の効果が反映しています。

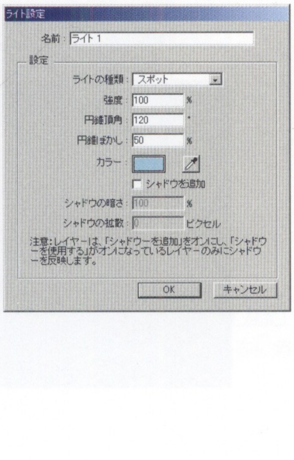


[電流関係] レイヤーを「トランスフォーム：不透明度」で徐々に消えていくイメージにします。



2 **映像の序盤部分にはライトレイヤーを利用して、光に動きを与えます。ここでは明暗の差を見せるためにスポットライトを利用しました。このライトの位置を動かすことで、各フッテージに質感の変化を与えます。**

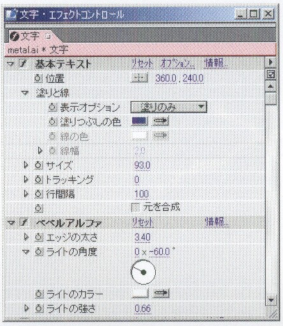


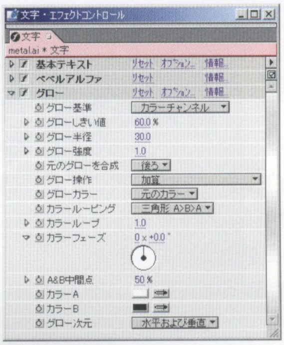


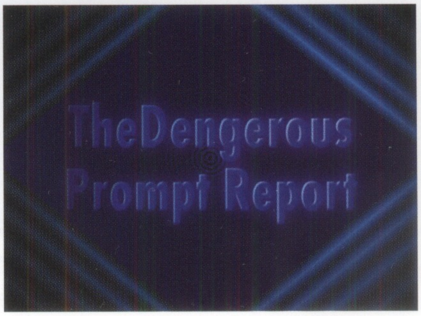
「レイヤー：新規：ライト」（Shift ＋ Alt ＋ Ctrl ＋ L）を作成します。
「ライトの種類：スポットライト」にして、コンポジションで確認しながらカラーなどを調整します。

ライトの位置は開始時は左側、そこから徐々に右に移動するように「タイムライン」ウィンドウの「トランスフォーム：位置」でキーフレームを打ちます。
また、3Dビューで視点を変えながらの位置も確認しましょう。

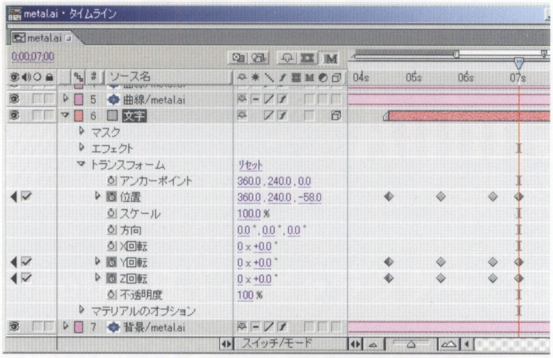
3 番組のタイトルが、画面奥から飛んでくるイメージを作成します。
とはいっても、「基本テキスト」などの簡単で効果的なエフェクトを利用するだけです。
動きは3Dレイヤーにして、Z軸の位置を動かしていけば奥行き感を表現できます。



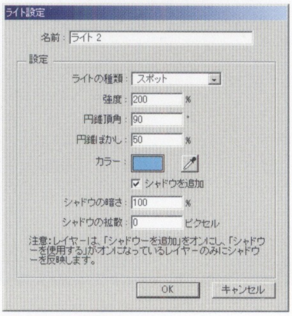


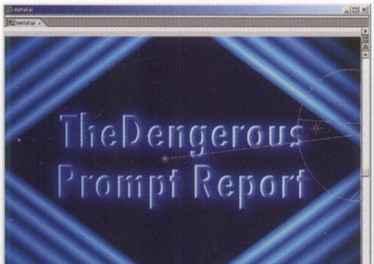


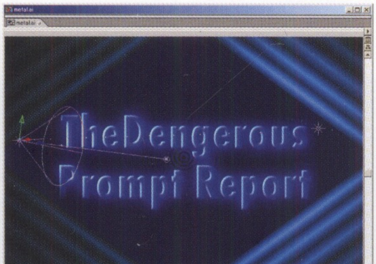
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成したら、「エフェクト：テキスト：基本テキスト」で文字を入力します。フォントやサイズ、カラーを調整します。
「エフェクト：遠近：ベベルアルファ」で立体感を出します。
さらに「エフェクト：スタイライズ：グロー」で光っているイメージを与えます。



「タイムライン」ウィンドウの「トランスフォーム」で、[文字]レイヤーの位置を奥から手前に移動しながら左右に動くようにキーフレームを打っていきます。
移動する動きに合わせて文字を回転して傾けます。







文字が停止する部分から、「レイヤー : 新規 : ライト」（Shift ＋ Alt ＋ Ctrl ＋ L）を作成して、文字を左から右に照らすように移動させて完成です。

PART 8

Adobe After Effects
motion graphics a Go Go!

Animation & CG Mix

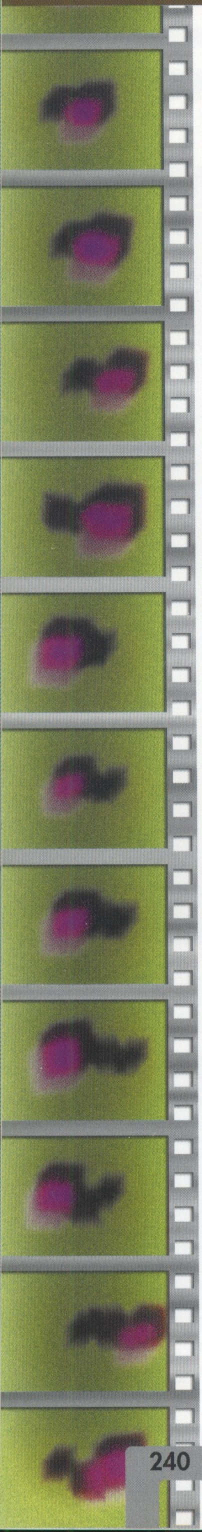
chapter 8.1　キャラクター・コンポジション

chapter 8.2　ダンシングハニー

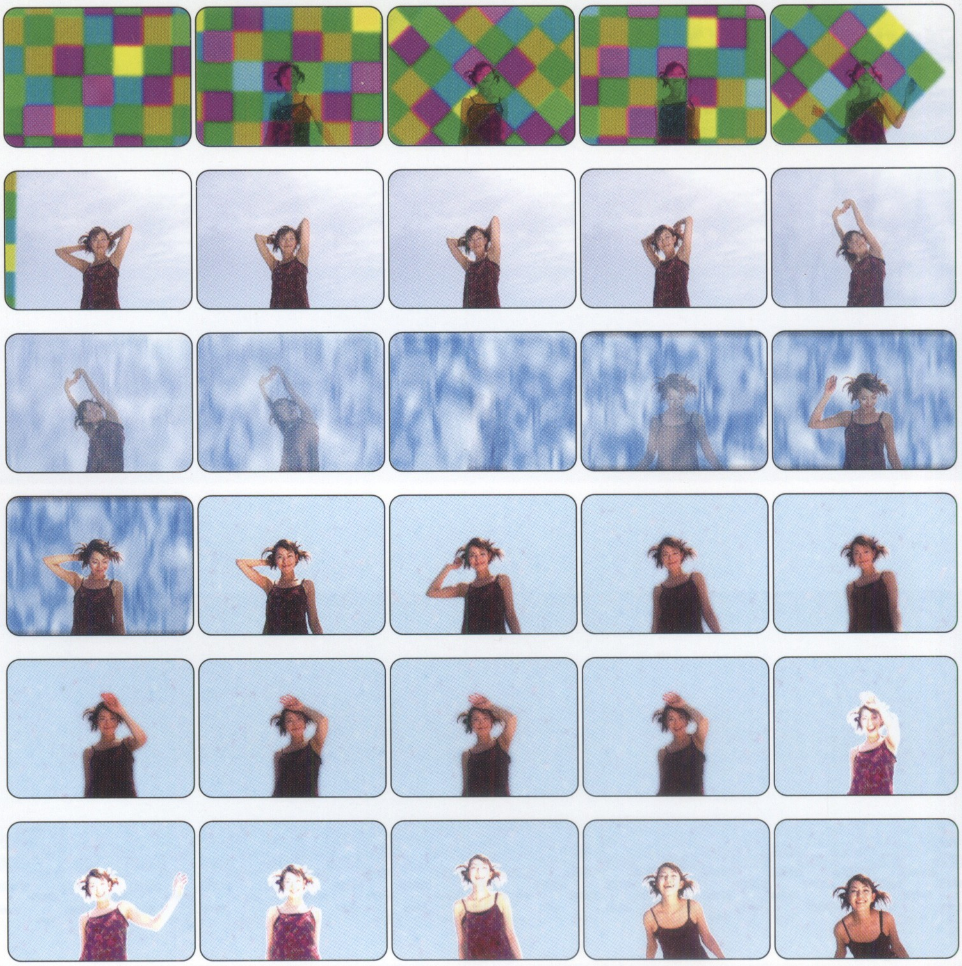
chapter 8.3　オートマティック・イラストレーション

chapter 8.4　ピクチャーカードショー

キャラクター・コンポジション

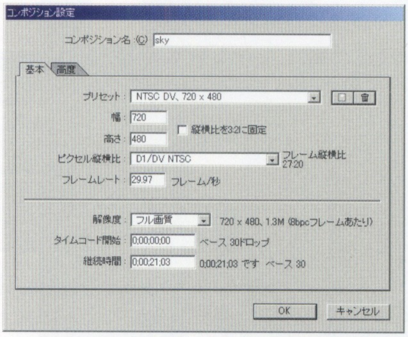


青空をバックに撮影した人物のイメージを元に、いくつかのイメージを演出してみます。前半は他のフッテージとのレイヤーモードによる画像合成、後半はキーイングを使った人物のマスクによる背面イメージとの画像合成にトライしてみましょう。
さらに、エフェクトを利用したイラストタッチのイメージも演出してみます。

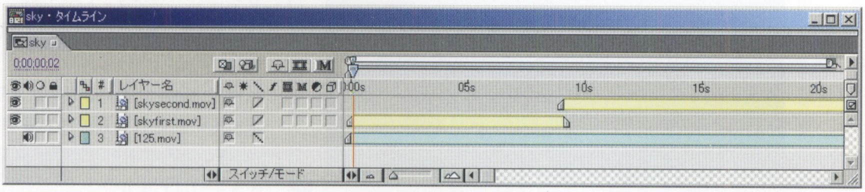


フッテージを並べる

オーディオファイルを元にコンポジションを作成します。
[kyfirst.mov]と[skysecond.mov]を挿入して、さまざまな加工の元素材とします。



オーディオファイルを元に「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を作成します。
「タイムライン」ウィンドウに[skyfirst.mov]をドラッグして挿入します。
[skyfirst.mov]のアウトポイントに現在の時間マーカーを移動して、[skysecond.mov]をドラッグして挿入すれば、その位置から始まる映像になります。

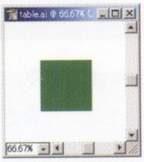


[skyfirst.mov]

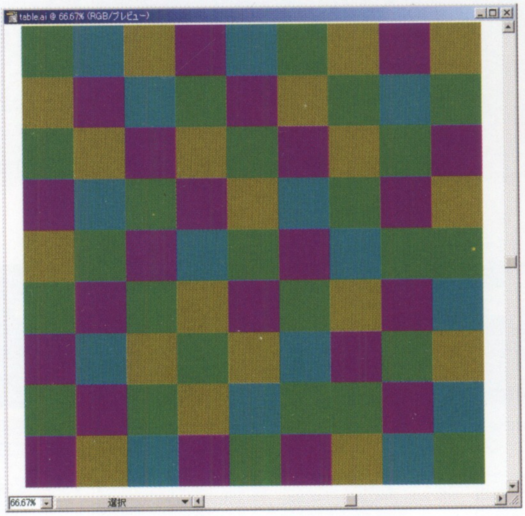
[skysecond.mov]

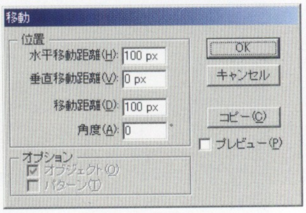
Illustratorで合成素材の作成

1 Illustratorで[skyfirst.mov]と合成する素材を作成します。
正方形を並べただけのシンプルなパターンですが、同じパターンのレイヤーを複製してアレンジします。
これによって、After Effectsのレイヤー単位の加工で魅力的なイメージになります。



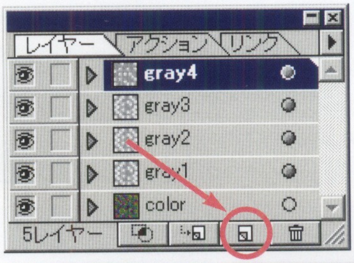
Illustratorで100px四方の正方形を作成します。



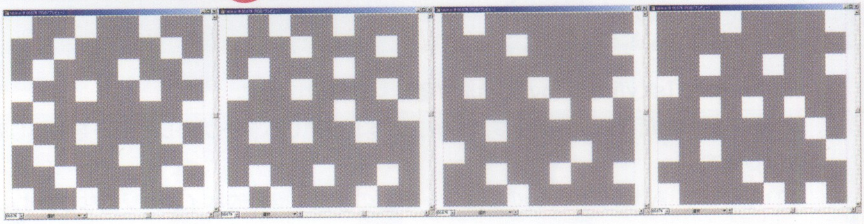


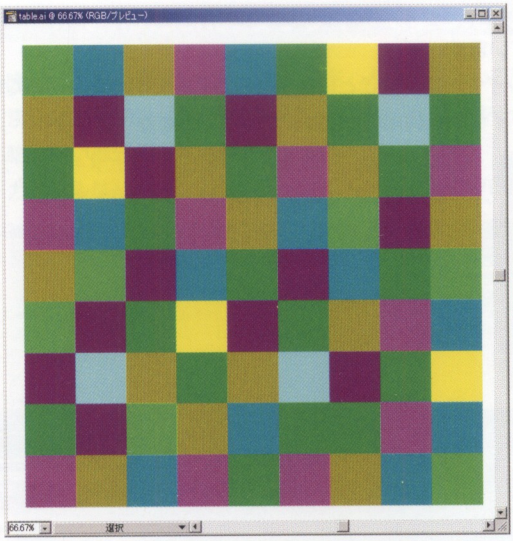
「オブジェクト：変形：移動」（Ctrl＋Shift＋M）で水平方向に100px移動コピーします。これを繰り返して（Ctrl＋D）、正方形を並べます。今度は、この一列を垂直方向に複製コピー（Ctrl＋D）していきます。正方形の色を数種類の色で変更していき、左のような不規則なカラーのタイルイメージにします。

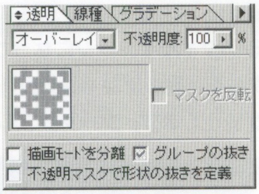
2 カラーのタイルイメージのレイヤーを複製して加工します。
レイヤーごとに加工することで、After Effectsで更なる加工が可能になります。
白とグレーのタイルイメージを利用することで、レイヤーを合成ししたときの色変化に差を付けます。

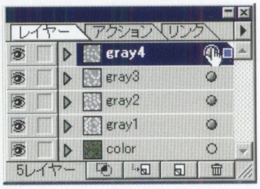


「レイヤー」パレットで、カラータイルのレイヤーを「新規レイヤーを作成」アイコンにドラッグして複製します。これを繰り返して4枚の複製したレイヤーを作成します。
それぞれを白と若干明るめのグレー（R:157, G:157, B:157）のタイルに変更します。
このようにランダムなパターンにするには、なげなわツールでドラッグして選択するとよいでしょう。それぞれのレイヤーごとにパターンが変化するようにカラーを設定します。







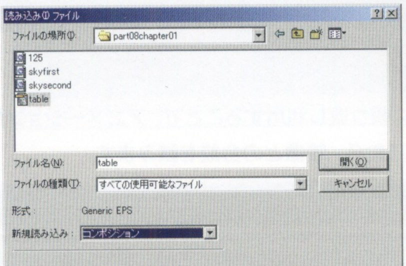


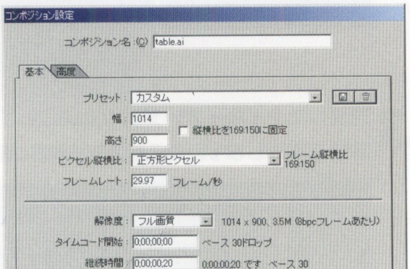
「レイヤー」パレットで○をクリックしてレイヤーオブジェクト全体を選択して、「透明」パレットでレイヤーモードを「オーバーレイ」に設定します。

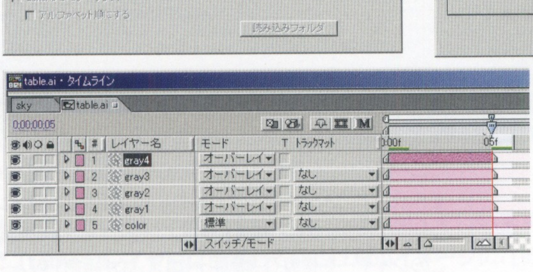
白いタイルが重なる部分は明るく、グレーの部分は変化が少ないタイルイメージになります。

Illustratorファイルをコンポジションとして読み込み

1 作成したIllustratorファイルを「新規読み込み：コンポジション」として開きます。このコンポジションを開いて、動きに添った加工を施します。

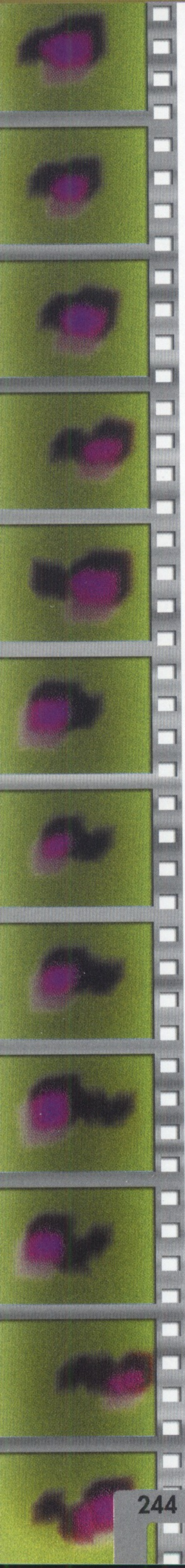




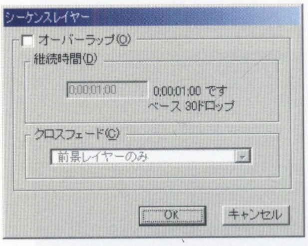


読み込んだコンポジション[table.ai」を開いて、「コンポジション：コンポジション設定」（Ctrl ＋ K）で「継続時間：20」フレームにします。

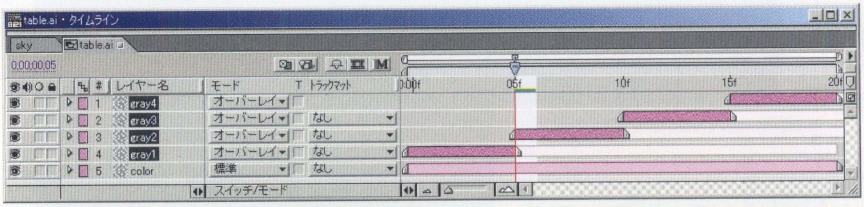
[glay]レイヤー群のアウトポイントを5フレームまで縮めます。これらのレイヤーモードが「オーバーレイ」になっていることを確認してください。

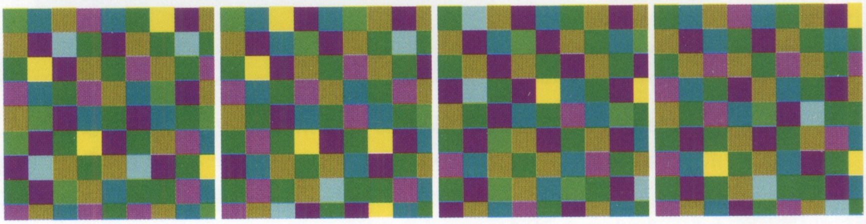


2 [color]レイヤーにレイヤーモード「オーバーレイ」にした[gray]レイヤーが重なることで、明るいタイルイメージになっています。
4枚ある配置の異なる[gray]レイヤーを時間ごとに表示させることでタイルの明るくなる部分が変化します。シーケンスレイヤーを利用して、[gray]レイヤーを並べ直します。

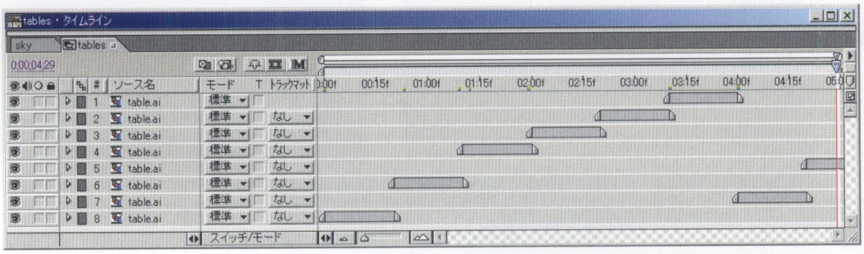


4枚の[glay]レイヤーを選択して、「アニメーション：キーフレーム補助：シーケンスレイヤー」を適用します。
それぞれのレイヤーが5フレームごとに移動して、重なるレイヤーごとに、タイルのイメージが変化します。





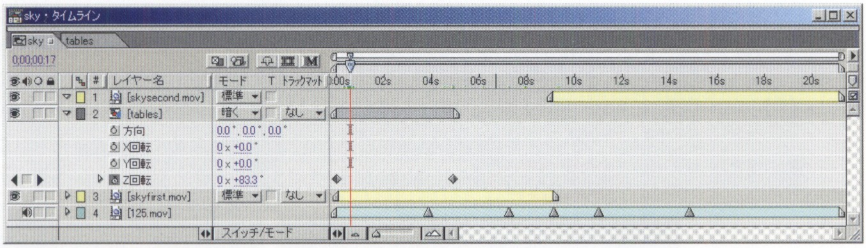
3 完成したタイルイメージ[table.ai]をさらに繰り返し利用することで、アニメーションが続く時間を増やします。ある程度の時間に増やしたら、映像との合成を試みます。

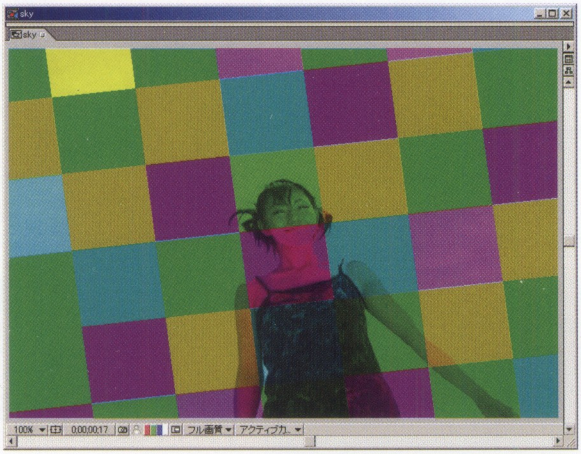


「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl＋N）[tables]を作成して、コンポジション[table.ai]を「タイムライン」ウィンドウにドラッグして挿入します。
このレイヤーを複製（Ctrl＋D）しながら20フレームごとに配置して、5秒ほど繰り返されるようにします。

Photoshopプラグインを使ったエフェクト

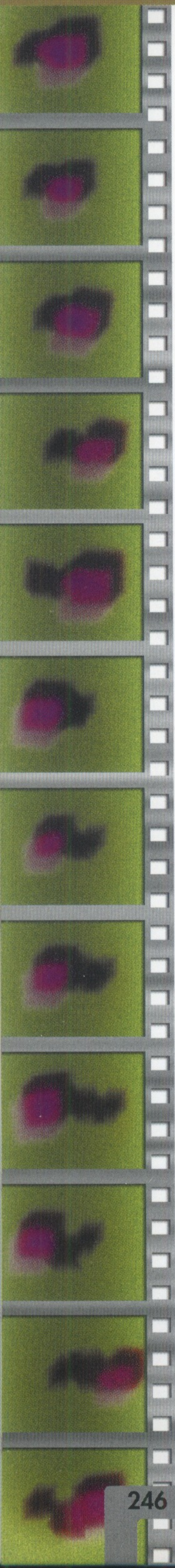
1 完成したコンポジション[tables]を、人物を撮影しているコンポジションに挿入して合成します。撮影している映像の背景が明るいので、レイヤーモードを「暗く」に設定することで、人物の暗い部分のみが表示されます。
カラフルなパターンとモノトーンイメージの人物の合成になります。

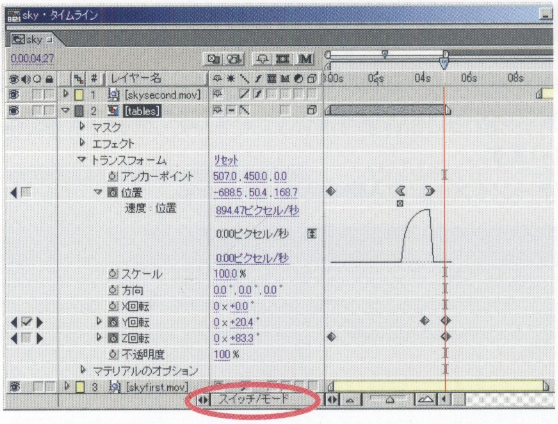


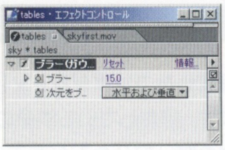


完成したコンポジション[tables]を、元になるコンポジションの「タイムライン」ウィンドウにドラッグして読み込みます。レイヤーモードを「暗く」にすると、背面の[skyfirst.mov]のシルエットがタイル越しに見えるように合成されます。
「トランスフォーム：Z回転」を5秒間に2回転するように設定しました。

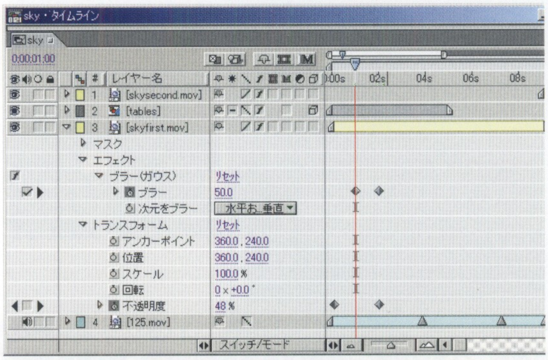
2 合成しているレイヤー同士にいくつかの加工を行います。
[tables]レイヤーは回転してはじけ飛ぶイメージに、[skyfirst.mov]はぼやけながら徐々に現れて、はっきりしてくるというイメージです。





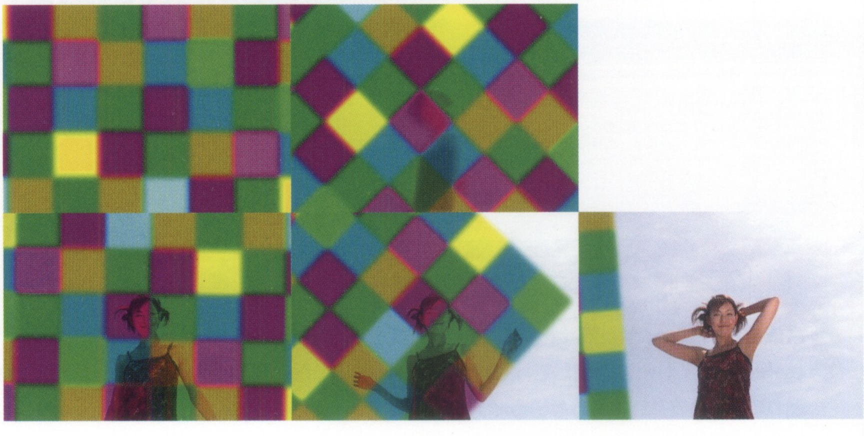


「タイムライン」ウィンドウがレイヤーモードを見ているならば「スイッチ/モード」をクリックします。「3Dレイヤー」をクリックして、アウトポイントの1秒前から、「トランスフォーム：Y回転」にキーフレームを打ち回転してめくれるイメージにします。「トランスフォーム：位置」も後半に移動をはじめてフレームアウトするように設定します。「位置」のスピードグラフを調整して、移動スピードが徐々にアップするようにします。



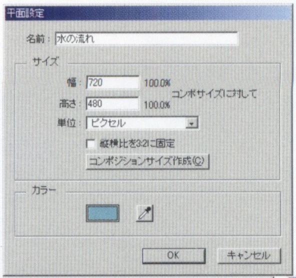
このレイヤーに「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー(ガウス)」で柔らかいイメージにしています。[skyfirst.mob]は「トランスフォーム：不透明度」を0〜100%にキーフレームを打って徐々に現れるように設定します。

さらに「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー(ガウス)」で最初は大きなブラー、その後徐々にブラーがなくなって見える設定にしています。



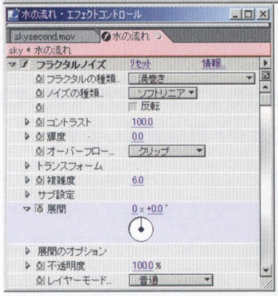
水流のようなアニメーション

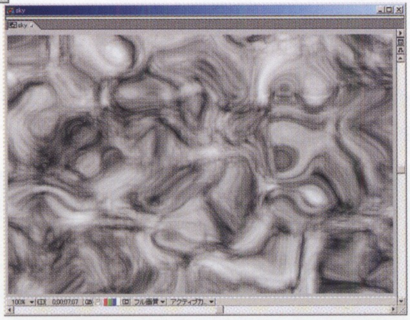
1 映像のつなぎ目部分には、水流のようなアニメーションを加えて場面転換代わりにします。平面にさまざまなエフェクトを適用して、水の流れのさわやかなイメージを表現します。

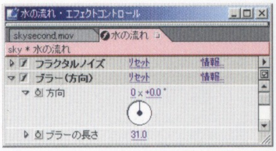


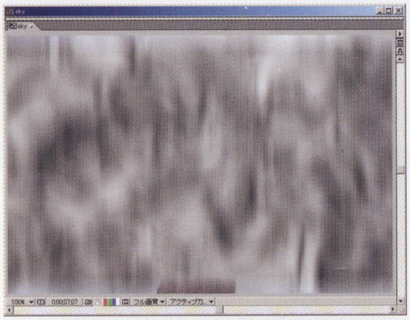
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成します。

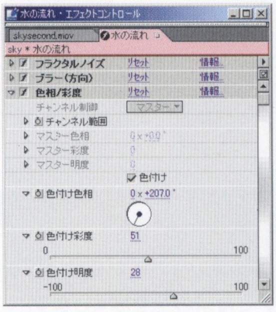
作成したレイヤーに「エフェクト：レンダリング：フラクタクルノイズ」を適用して流れの元を作成します。「フラクタクルノイズ」は「展開」の数値を変えてキーフレームを打つことで動きを与えています。「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（方向）」で上から流れ落ちている動きにして、「エフェクト：調整：色相/彩度」で「色付け」をチェックして、水の色味に調整しています。

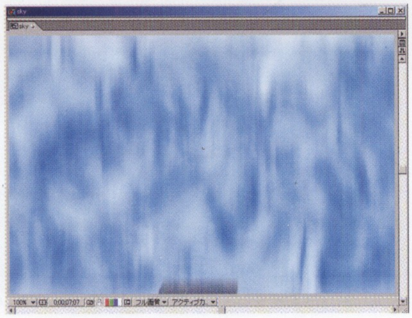


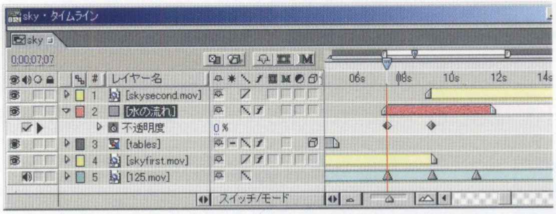






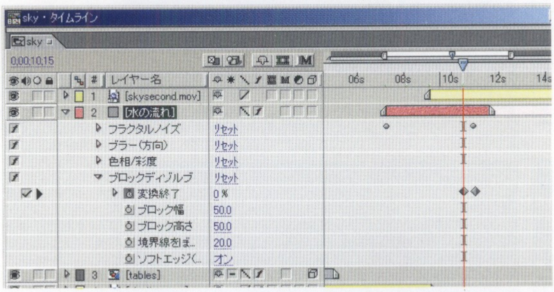






平面レイヤーの「トランスフォーム：不透明度」を0～100%にしてキーフレームを打って、徐々に水の流れが強まるようにしています。

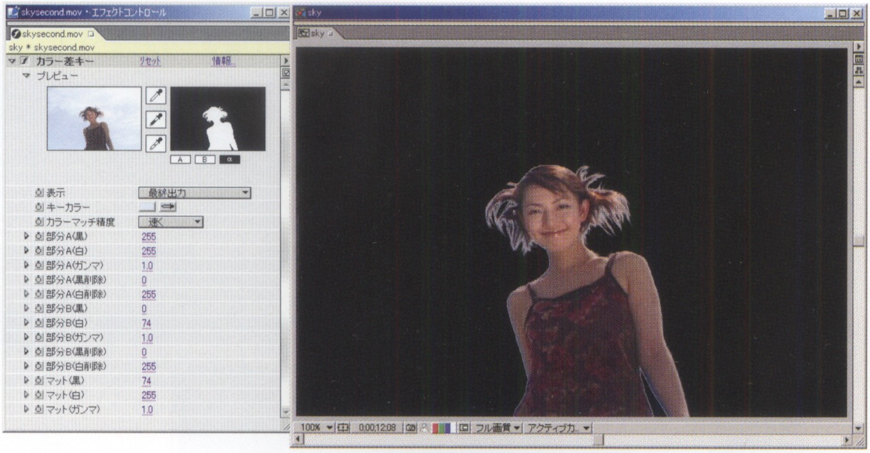
2 水の流れのイメージは、単に不透明度を落として消すのではなく、エフェクトを使って映像と合成させます。このような場合「エフェクト：変換」のエフェクト群は重宝します。



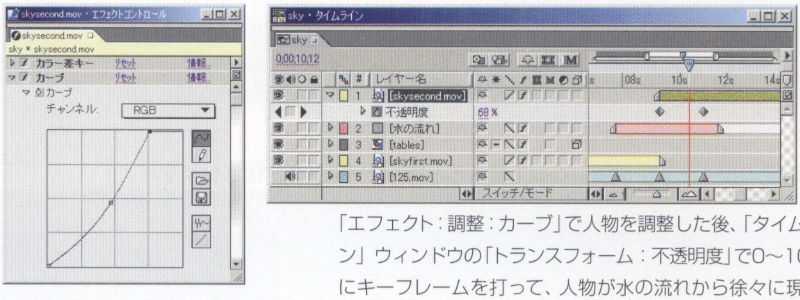
「エフェクト：変換ブロックディゾルブ」で「変換終了」を0～100%にキーフレームを打つことで、水の流れがブロック上に消えていくイメージにします。

実写をアレンジして使ったアニメーションイメージ

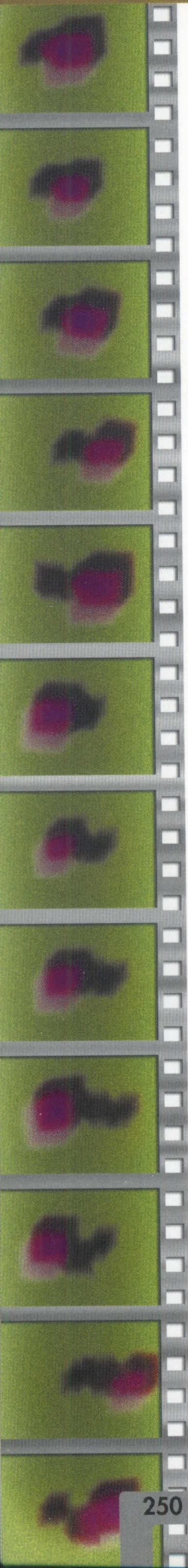
1 人物の映像にいくつかのエフェクトを利用して、イラストタッチのイメージに仕上げます。その前に、背景に自由なイメージを施すためにキーイングで背景の空をなくします。



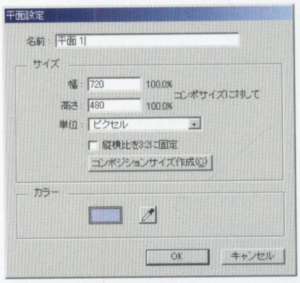
[skysecond.mov]レイヤーを選択して、「エフェクト：キーイング：カラー差キー」を適用します。
「キーカラー」のスポイトで「プレビュー」の空をクリックします。
「部分A（黒）」「部分A（白）」「部分B（黒）」「部分B（白）」などを「表示：補正マット、最終出力」で確認しながら調整します。

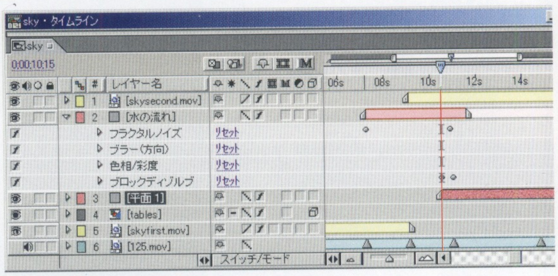


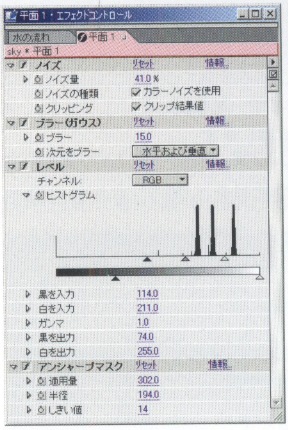
「エフェクト：調整：カーブ」で人物を調整した後、「タイムライン」ウィンドウの「トランスフォーム：不透明度」で0～100%にキーフレームを打って、人物が水の流れから徐々に現れるようにします。



2 人物の背景イメージも作成します。ここでも新規平面にいくつかのエフェクトを適用して作成します。

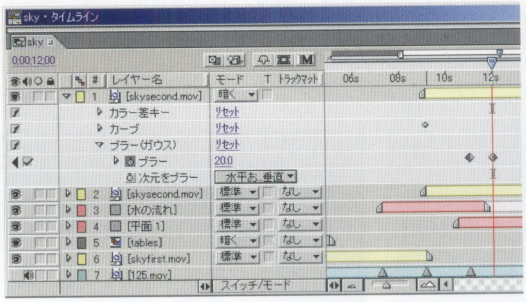




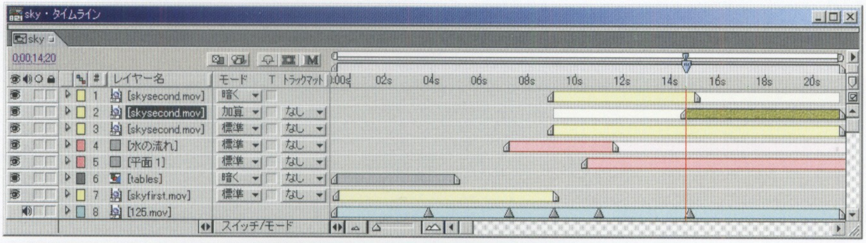


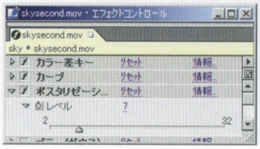
「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）を作成したら、「エフェクト：スタイライズ：ノイズ」を作成させ、「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（ガウス）」でぼかします。
「エフェクト：調整：レベル」や「エフェクト：ブラー&シャープ：アンシャープマスク」で質感を調整します。

3 映像のレイヤーを複製して加工することで、テイストを変化させます。



[skysecond.mov]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl＋D）したら、レイヤーモードを「暗く」にします。
「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（ガウス）」を適用すると、ぼけたイメージが暗く合成されて、このようなイラストのようなイメージになります。



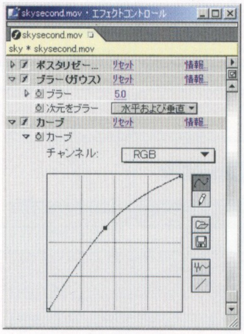


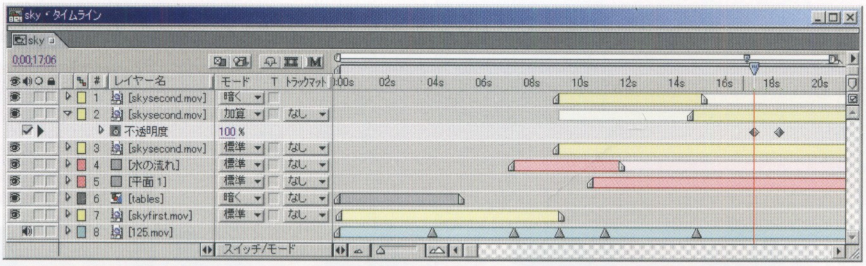
[skysecond.mov]レイヤーをさらに「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して、タイムグラフの長さを調整します。後半部分には違った加工を行います。

「エフェクト：調整：ポスタリゼーション」で人物を表現する色数を減らしてイラストっぽく見せます。

さらに、「エフェクト：調整：カーブ」で光ったようなイメージになるようにキーフレームを打ちます。

最終的には複製したレイヤーの「トランスフォーム：不透明度」を落とすようにキーフレームを打って、ナチュラルな人物が現れて完成です。



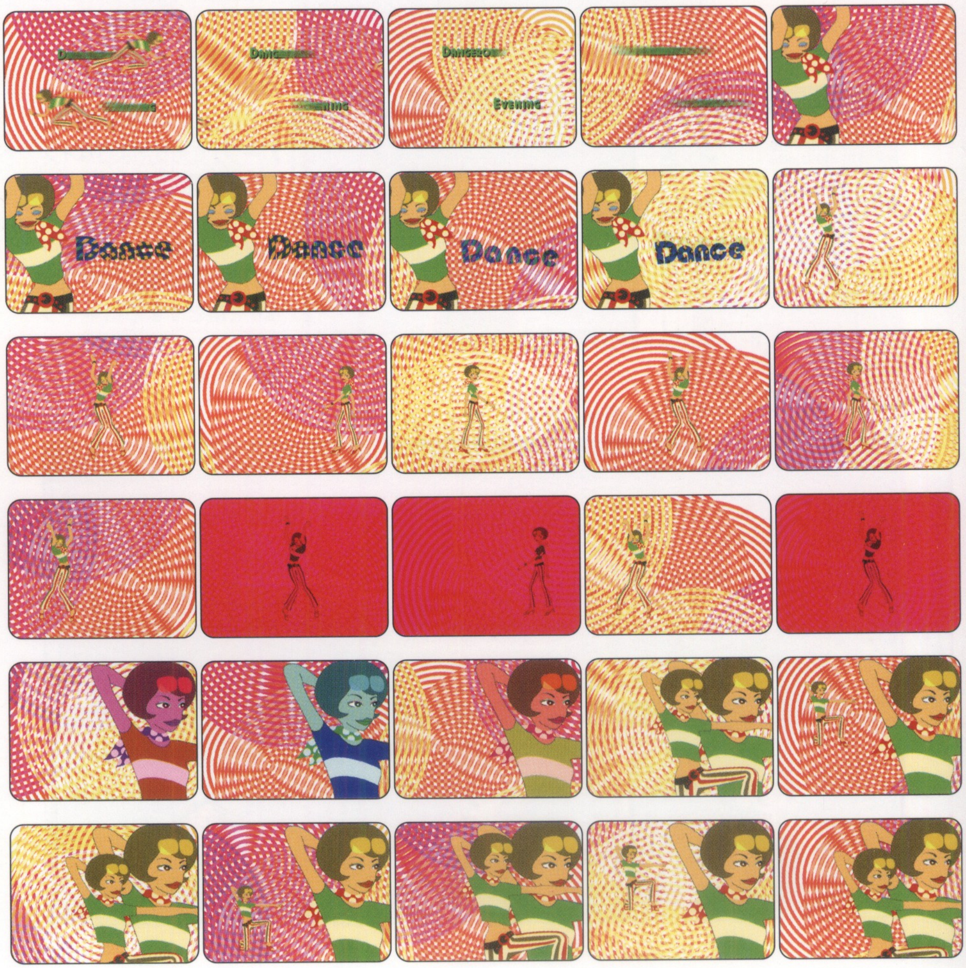


chapter 8.2

ダンシングハニー

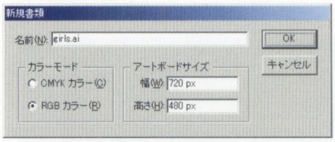
CONCE

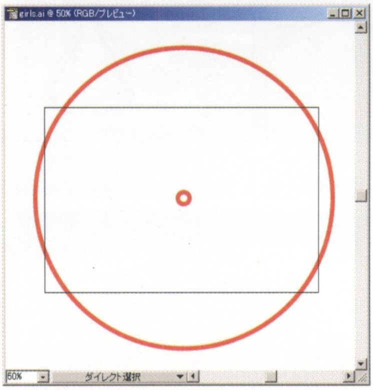
Illustratorで作成した複数のキャラクターを利用して、アニメーションを作成します。
メインビジュアルが静止画のイラストなので、それを意識させないようなアニメーション効果を施していきます。
また、イラストのテイストを増幅させるようなカラフルなイメージを全編に漂わせます。



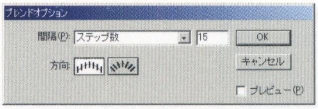
Illustratorで素材作成

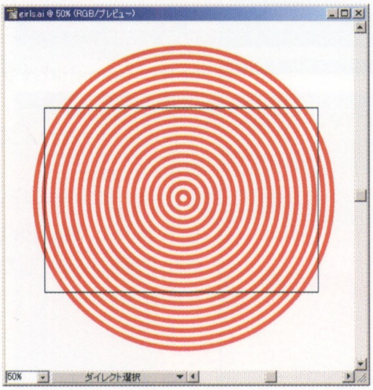
1 Illustratorで素材を作成します。
メインのイラストも作成しますが、その前に背景の同心円イメージを作成します。



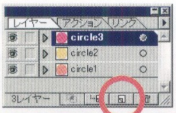


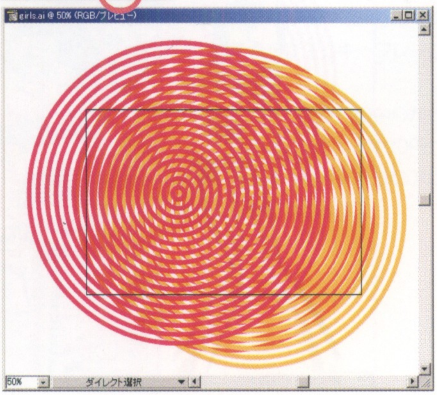
Illustratorで「ファイル：新規」（Ctrl ＋ N）をDVサイズで作成します。
大小2つの正円を作成します。2つの正円は同心円にしたいので、大きい正円を作成したら、縮小コピーして作成するとよいでしょう。
大きい正円はDVサイズのアートワークを覆うくらいのサイズにしておきます。それぞれ同じ幅の太めの線にしておきます。



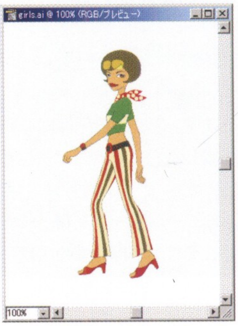


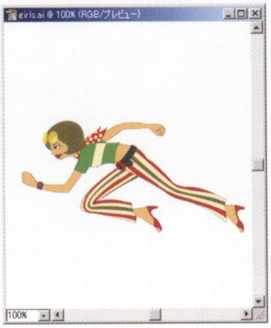
「オブジェクト：ブレンド：作成」（Ctrl ＋ Alt ＋ B）で中間の同心円も作成します。
このレイヤーを「新規レイヤーを作成」アイコンにドラッグして複製（Ctrl ＋ D）し、色違いの同心円を作成します。

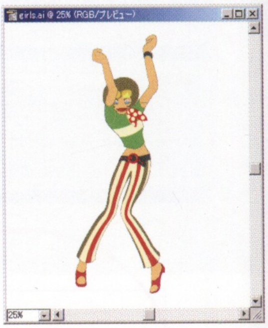


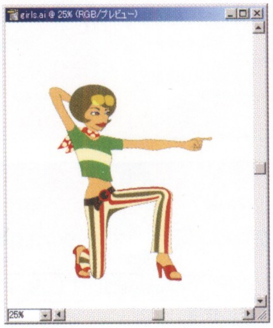


2 さらに同じファイル内にレイヤーを追加しながらキャラクターのイラストを作成していきます。イラストを描くのが苦手な方は、雑誌などからスキャンしたイメージをトレースして作成してみましょう。







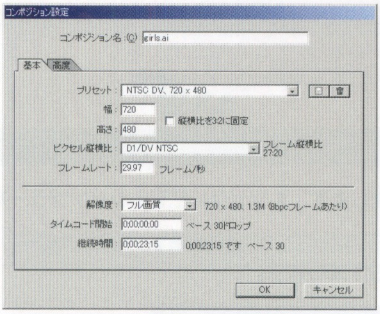


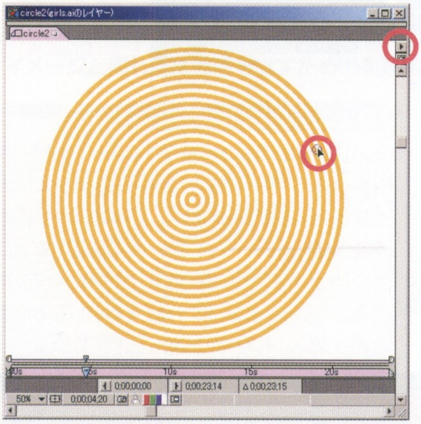
ここでは、歩く[run]、走る[run]、踊る[gogo]、指差す[arms]といった4点のイラストを別レイヤーに作成したファイルを使用しています。作例を元に、オリジナルイラストや素材集のイラストを利用するとよいでしょう。

[gogo][arms]はDVサイズからはみ出るように大きく、[wark][run]は小さめのサイズにしておきます。
はじめにアートボードのサイズをDVサイズに合わせましたが、これは画面の目安として必要だったためです。

背景の同心円アニメーション

これまでと同じようにレイヤー分けしたIllustratorのファイルをコンポジションとして読み込みます。このフッテージを元に加工していきますが、まずは同心円を使ったアニメーションを作成します。





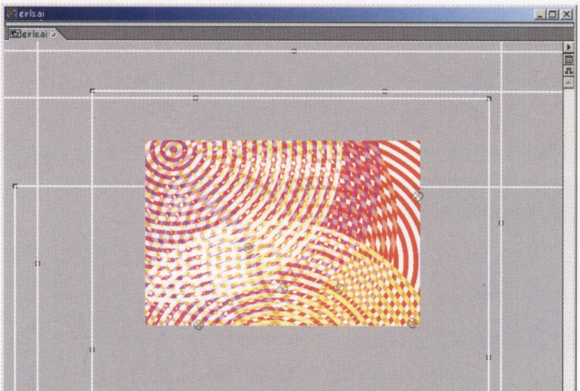
「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして、Illustratorのファイルを「新規読み込み：コンポジション」で読み込みます。

[girls.ai]コンポジションを開いて「コンポジション：コンポジション設定」（Ctrl ＋ K）で「プリセット」と「継続時間」を調整します。

ひとまず[circle]以外のレイヤーは削除します。

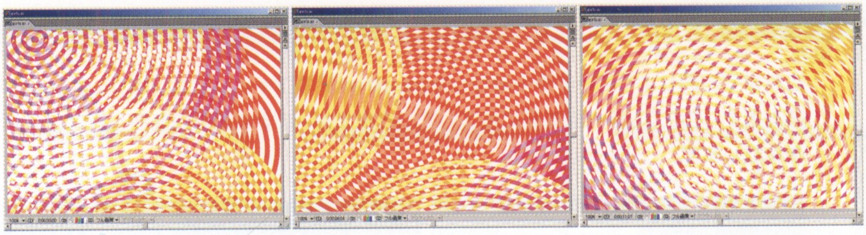
[circle]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して数を増やします。背面のレイヤー以外をレイヤーモード「加算」にします。

それぞれの[circle]レイヤーをダブルクリックして「レイヤー」ウィンドウを開いて、右上のメニューで「アンカーポイントパス」表示して移動します。



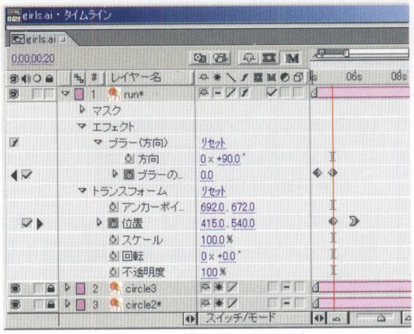
[circle]レイヤーをコンポジション内をうめるように移動します。「トランスフォーム：回転」でそれぞれ回転数を変えてキーフレームを打ちます。

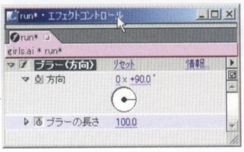
アンカーポイントが円の中心から外れているので、それぞれの円が回っているようなイメージのアニメーションになります。



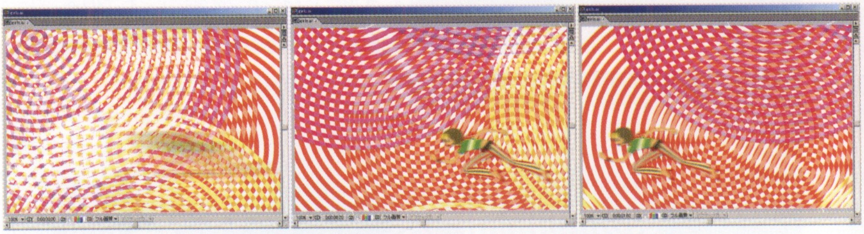
オープニングイメージ

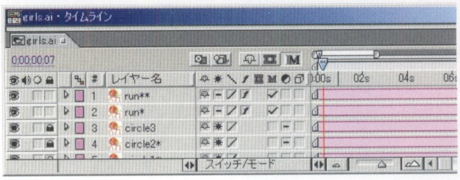
1 イラストが登場して、走り去るイメージを作成します。エフェクトとモーションブラーを組み合わせて、躍動感のあるイメージにします。
またイラストを複製して、反転したイメージも作成します。

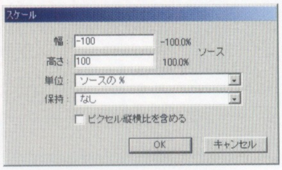




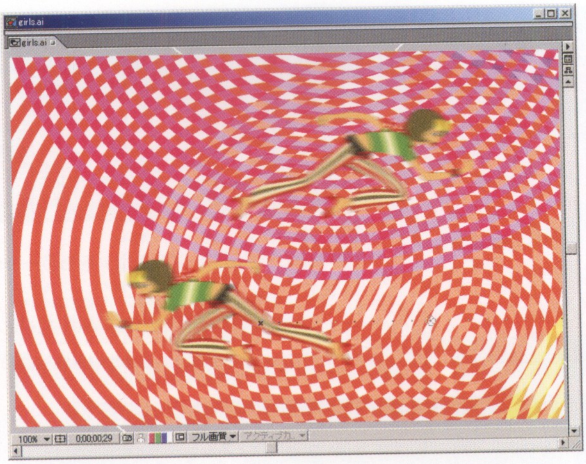
[run]をタイムラインに挿入して、「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（方向）」を水平に、イラストが見えなくなるくらい適用します。「ブラーの長さ」が弱まっていくようにキーフレームを打ち、その後走り去っているように「トランスフォーム：位置」を移動させていきます。このときモーションブラー M を適用しておけば、走るときのブレのイメージが演出できます。



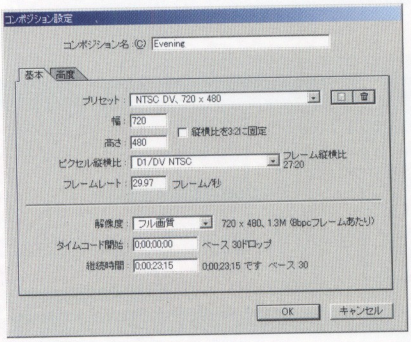




[run]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）した後に、「トランスフォーム：スケール」の数値を右クリックして「幅：−100」にすると、イメージは左右反転します。

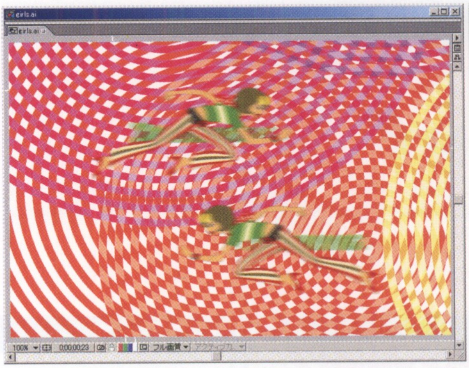


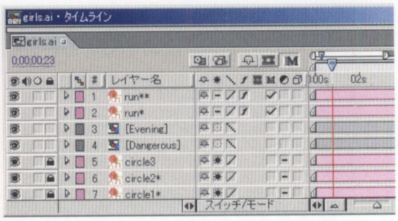
2 走り去ったイラストの後には、文字が現れて消えるイメージを作成します。この文字も走るイメージと同じく躍動感を出すための処理を行います。



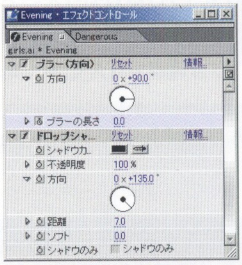
「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を作成して、「レイヤー：新規：平面」（Ctrl ＋ Y）を作成します。
「エフェクト：テキスト：基本テキスト」で表示する単語の一文字だけを入力し、設定します。「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（方向）」を文字が見えないくらいぼかして、徐々にはっきり見えるようにキーフレームを打ちます。

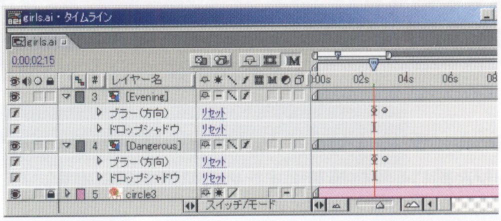
このレイヤーを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）していき、単語に必要な文字に打ち変えていきます。「ブラー（方向）」のタイムラインをずらしていき、文字が順番にはっきり見えるように設定します。

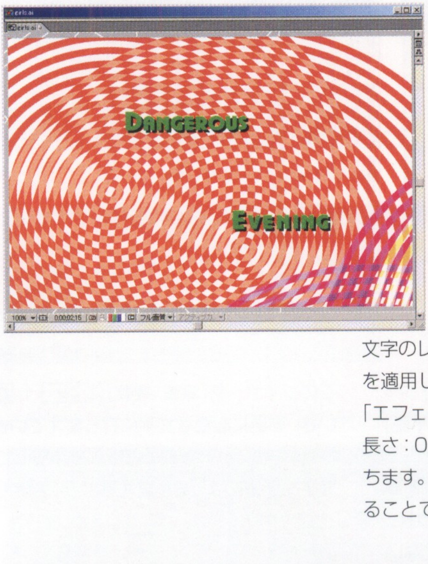


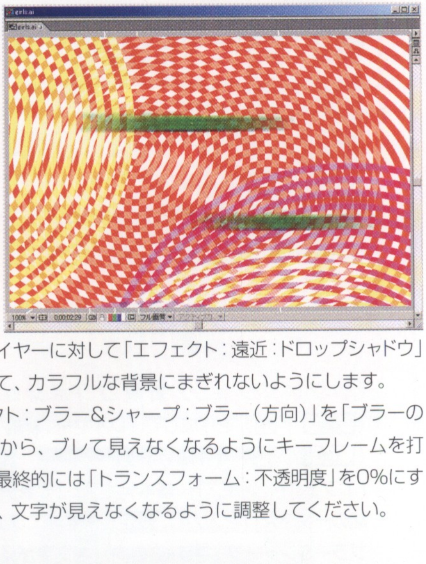


同様に文字のコンポジションをもう一つ作成します。
元のコンポジションに2つの文字のコンポジションを挿入して、走り去るイラストの背面に置きます。





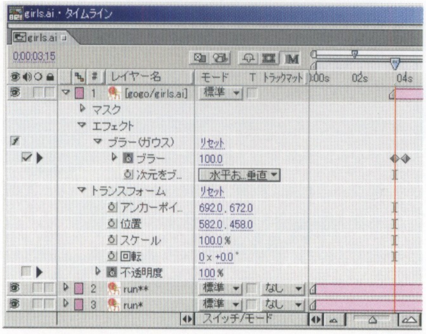




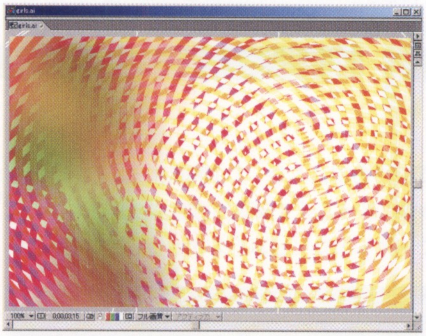
文字のレイヤーに対して「エフェクト：遠近：ドロップシャドウ」を適用して、カラフルな背景にまぎれないようにします。「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー(方向)」を「ブラーの長さ：0」から、ブレて見えなくなるようにキーフレームを打ちます。最終的には「トランスフォーム：不透明度」を0%にすることで、文字が見えなくなるように調整してください。

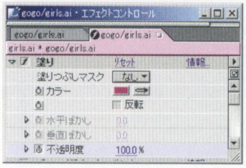
静止画でダンスのイメージ

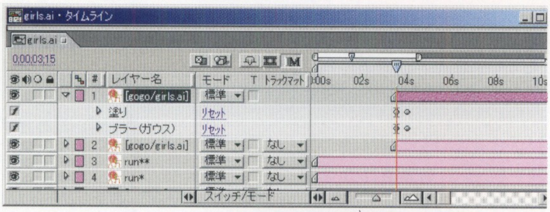
1 1枚のダンスポーズの静止画を利用してアニメーションを作成します。
まず、イラストが登場してくるシーンの作成です。

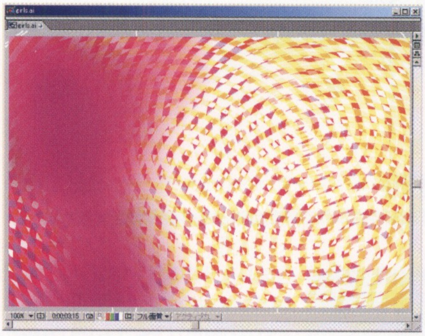


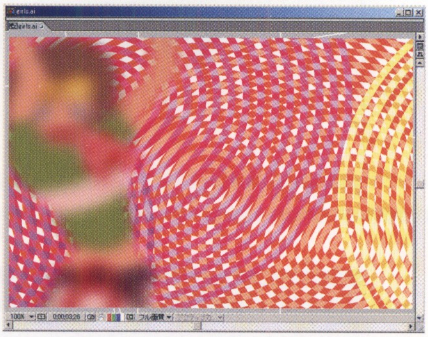
[gogo]をタイムラインに挿入します。
「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（ガウス）」を強く適用しておき、徐々に弱くなるようにキーフレームを打ちます。
必要に応じて「トランスフォーム：不透明度」と組み合わせて、ぼやけたシルエットが現れながら、はっきり見えてくるイメージにします。



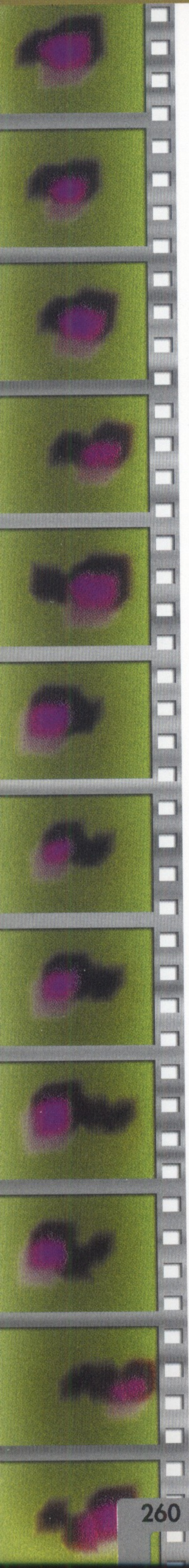




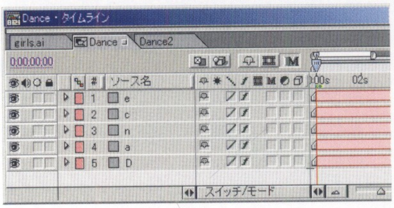




[gogo]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して、「エフェクト：レンダリング：塗り」で着色して、シルエットだけに変更します。
「エフェクト：ブラー&シャープ：ブラー（ガウス）」でぼやけたイメージにして、「塗り」エフェクトの「不透明度」を徐々に弱くして、背面のオリジナルイラストが見えてくるようにします。

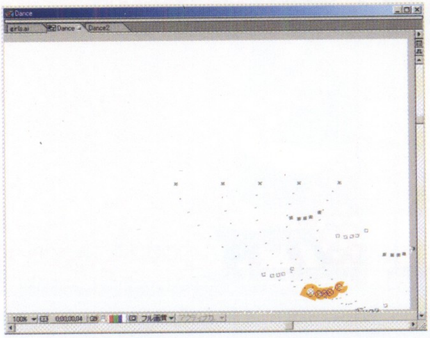


2 ダンスポーズのイラストとリズムに合わせて文字を挿入します。しかし単に文字を盛り込むだけではなく、それぞれの文字を独立させて曲線的に現れるようにします。

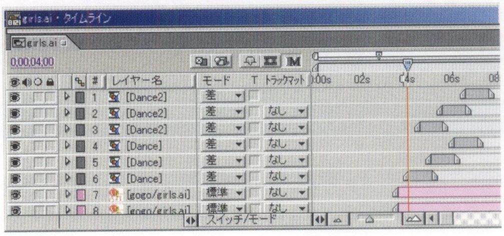


「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）を作成して、「レイヤー：新規平面」（Ctrl ＋ Y）に「エフェクト：テキスト：基本テキスト」で文字を一文字作成します。これを「編集：複製」（Ctrl ＋ D）して文字を打ち変えて単語を完成させます。

それぞれの文字を「トランスフォーム：位置」にキーフレームを打って右下から中央部に移動するイメージにします。左の文字は大きい円弧、右に行くほど小さい円弧で移動するようにパスを調整します。



同様に、左下から文字が現れるコンポジションも作成しておきます。

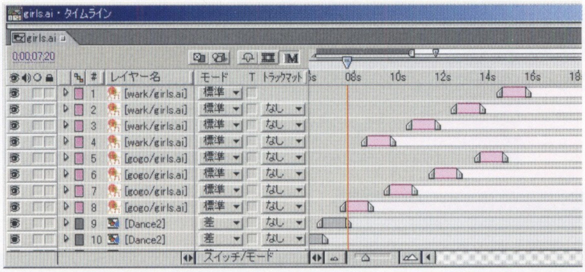


作成した2つのコンポジションを元のコンポジションに挿入します。

それぞれ複製（Ctrl ＋ D）を繰り返して、リズムに合わせて交互に現れては消えるように設定します。

文字のコンポジションをレイヤーモード「差」にしておけば、背景の回転している同心円の影響を受けて、このような文字のイメージになります。

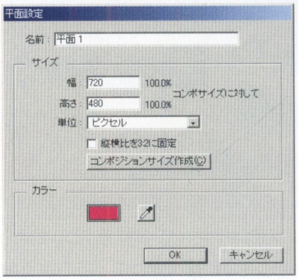
3 **2枚のイラストを利用して、リズムに合わせて踊っているアニメーションを作成します。2枚のイラストを左右に反転することで、動きのあるイメージにすることができます。さらに、フラッシュのようなピンクのイメージを足して、ダンスのリズムを増幅させます。**

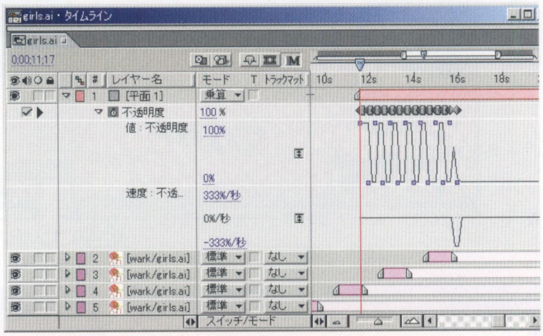


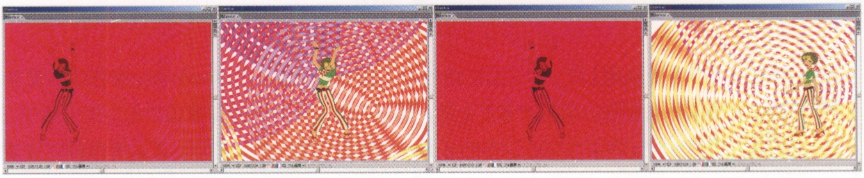
[gogo]をタイムラインに挿入し縮小したものと[wark]を挿入したものを、リズムに合わせてタイムグラフの長さを調整します。さらにタイムブラフの半分の時間で「トランスフォーム：スケール」を「幅：−100」にしています。これを複製（Ctrl＋D）して、リズムに合わせて移動します。

「トランスフォーム：スケール」を「幅：−100」で反転させているので、リズムに合わせてイラストが動いて踊っているようなアニメーションになります。

4 色つきの平面レイヤーを合成することで、ダンスフロアのストロボのようなアニメーションに加工します。イラストの色味のバランスにより平面レイヤーの色やレイヤーモードも組み合わせが変化するので、いろんな色味や合成を比べてみましょう。





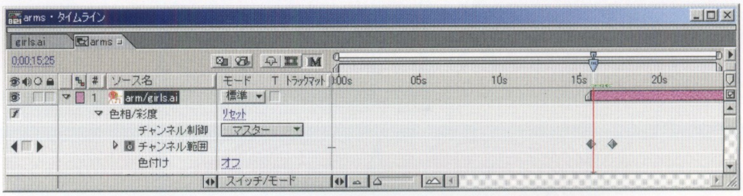


平面レイヤーを作成（Ctrl＋Y）して、レイヤーモードを調整したら「トランスフォーム：不透明度」に0と100%でキーフレームを打ちます。

キーフレームは「アニメーション：停止したキーフレームの切り替え」（Alt＋Ctrl＋H）で極端に変化するようにします。

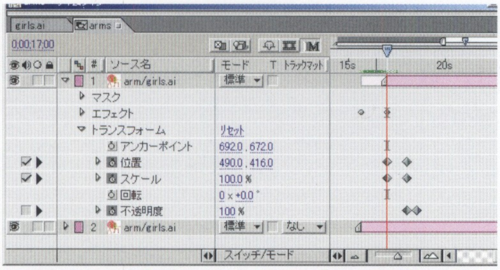
繰り返し表示されるイラスト

1 新規にコンポジション上でイラストを加工します。カラフルに色変化するイメージです。

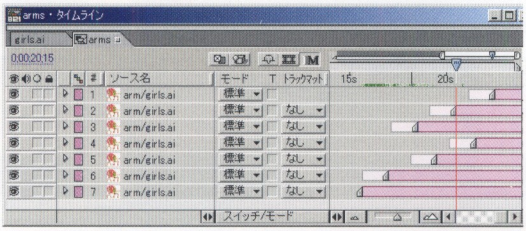


「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl＋N）に[arm]を挿入したら、「エフェクト：調整：色相/彩度」で「マスター色相」を回転させて、カラフルに色変化させます。

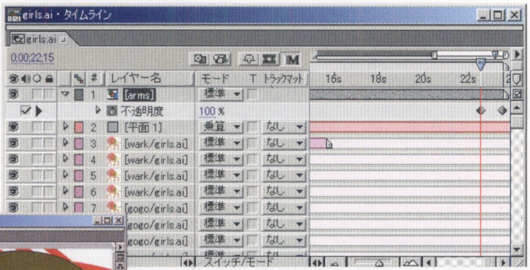
2 1秒ほどカラフルな色変化をさせたら、オリジナルのイラストが繰り返し現れては小さくなるアニメーションを作成します。レイヤーを複製して縮小移動させるだけです。



[arms]レイヤーを「編集：複製」（Ctrl＋D）したら、インポイントを「色相/彩度」エフェクトのキーフレームが終了するところに移動します。
「トランスフォーム」の「位置」「スケール」にキーフレームを打って、1秒後位に移動、縮小したキーフレームを設定します。
さらに「不透明度」が徐々に消えていく設定にしましょう。



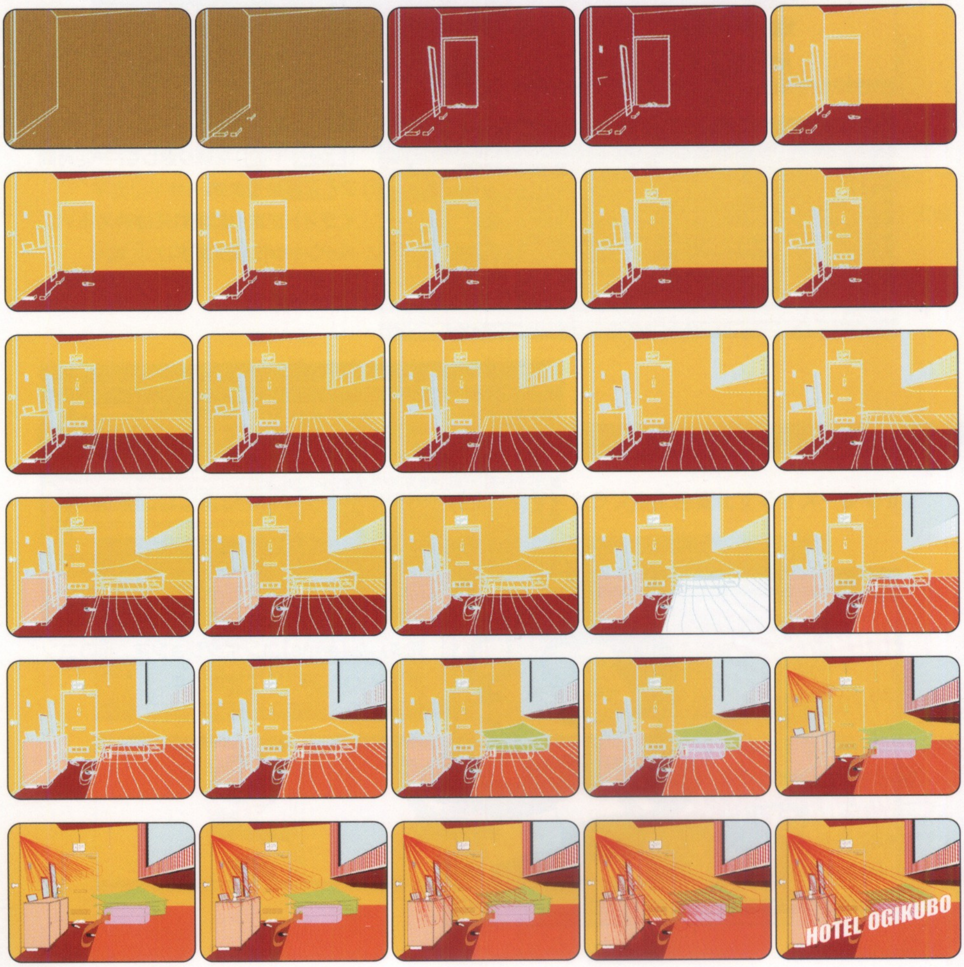
複製したレイヤーをさらに複製（Ctrl＋D）を繰り返して、一定時間ごとに移動します。
イラストが次々に現れては消えるアニメーションになります。



完成した[arms]コンポジションを、元のコンポジションに挿入して完成です。

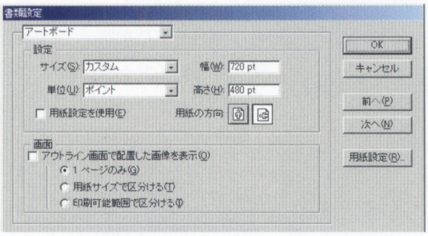
オートマティック・イラストレーション

Illustratorで作成したイラストのレイヤー構造を利用して、徐々にイラストが描き足されていくようなアニメーションを作成します。
Illustratorのレイヤー管理をちょっとアレンジして、After Effectsのシーケンスレイヤーを利用すれば簡単に作成できます。



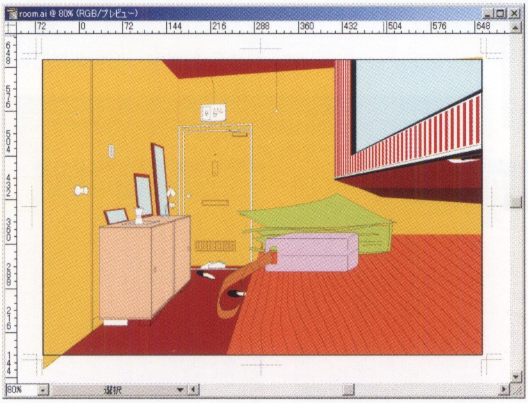
Illustratorでイラスト作成

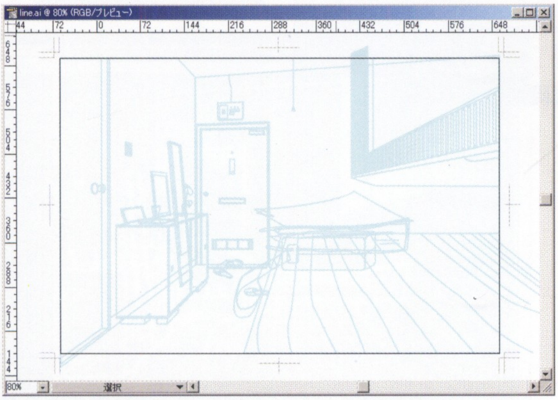
1 Illustratorで作成したイラストをAfter Effectsでアニメーションするために加工します。過去に作成したイラストでもわずかな設定変更だけで同様のイメージの作成が可能です。まずは着色してあるイラストを、線画に変更します。

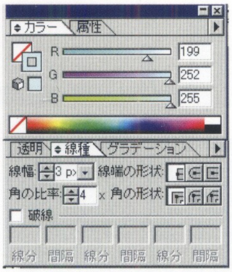


Illustratorの「ファイル：新規」（Ctrl ＋ N）で「幅」「高さ」をDVサイズに設定してイラストを作成します。すでに作成したイラストをサイズ調整する場合は、「ファイル：書類設定」（Ctrl ＋ Alt ＋ P）で設定を変更しましょう。

「オブジェクト：トンボ：作成」しておくとアートボードからはみ出たオブジェクトは、After Effectsでは無視されるので便利でしょう。

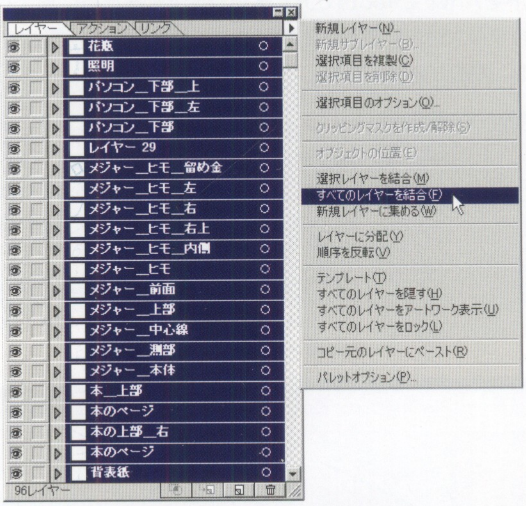




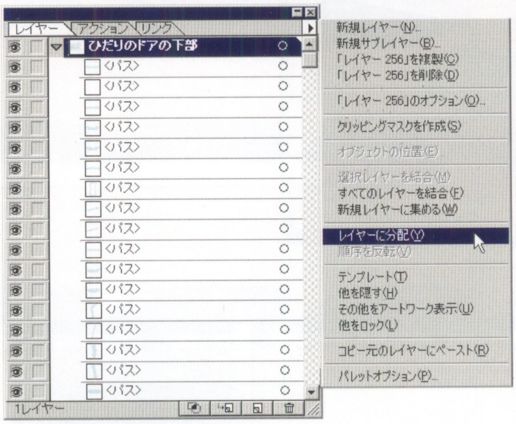


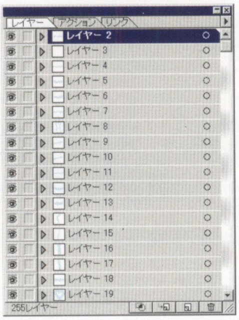
完成したイラストを「ファイル：複製を保存」（Ctrl ＋ Alt ＋ S）して、イラスト全てを「塗り：なし」にして、線だけに着色し直します。「線幅」は、2〜3pxにしておくとよいでしょう。

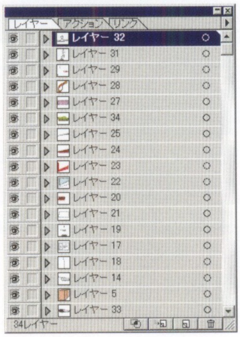
2 レイヤー構造を変更して、After Effectsで表現しやすいようにします。レイヤーを結合、分配を繰り返すことでAfter Effectsで加工しやすいものになります。



Illustratorでの作成中は、レイヤーをわけて作業する場合が多いでしょう。イラスト作成の時は都合がよいのですが、今回のイメージにはレイヤーの構造が向かない場合もあります。
そこで「レイヤーパレット」メニューで「全てのレイヤーを結合」します。
1枚のレイヤーに結合されたら、すぐに「レイヤーに分配」します。パスが個別のレイヤーに分配されます。
分配したレイヤーは「レイヤー1」に収められている場合があるので、入れ子になっているレイヤーを全て選択し、ドラッグして「レイヤー1」の外に出しておきましょう。



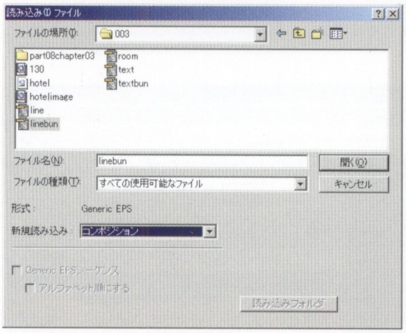


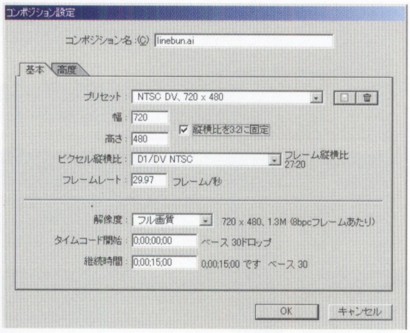


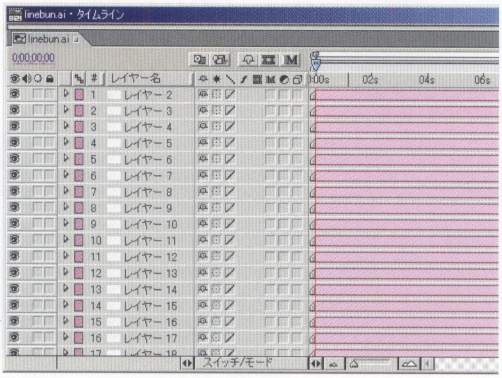
同じように元の色つきのイラストも、細かくレイヤー分けしておきます。
線画と色つきのレイヤー構造が異なっていても、最終的なイメージに影響はありません。

細かいレイヤー分けイメージのAfter Effectsでの加工

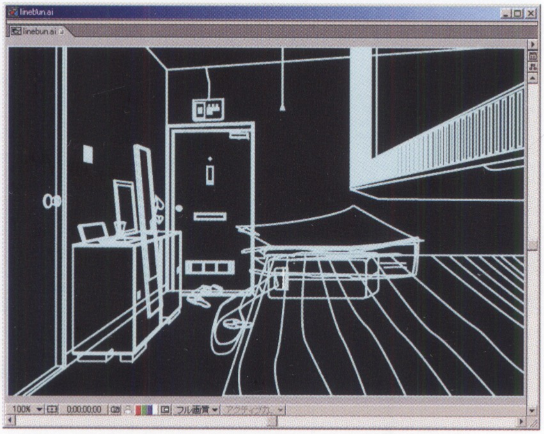
1 保存したIllustratorのファイルをプロジェクト内に読み込みます。
コンポジションとして読み込めば、Illustratorのレイヤー構造そのままに加工することができるので、大量のレイヤーを一度に利用することができます。



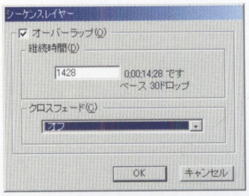




「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして、線画だけのIllustratorファイル[linebun]を「新規読み込み：コンポジション」として読み込みます。
「コンポジション：コンポジション設定」（Ctrl＋K）でDVのサイズに設定しておきます。ここでは、「継続時間：1500」にしていることを覚えておいてください。



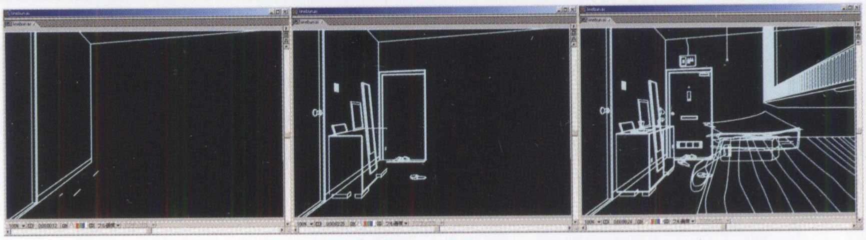
2 多数のレイヤーを調整します。レイヤーが時間経過とともに順番に現れるようにします。しかしレイヤーを個別に調整していくと、手間も時間もかかります。そこでレイヤーを全て選択し、「シーケンスレイヤー」を適用することで簡単に作成できます。

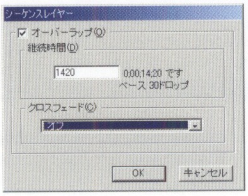


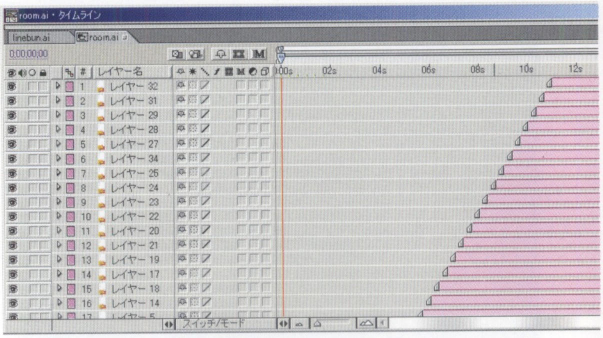
最背面のレイヤー名をクリック、最前面のレイヤーを Shift +クリックして全てのレイヤーを選択します。

「アニメーション：キーフレーム補助：シーケンスレイヤー」を適用します。

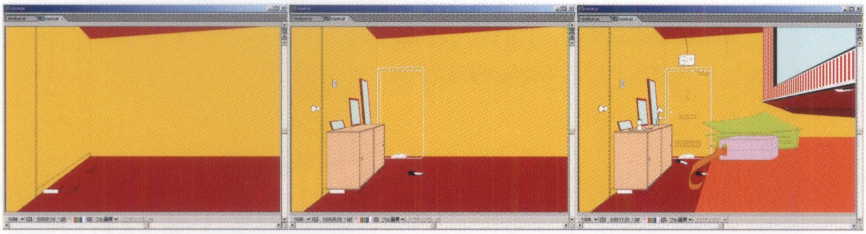
1フレームずつずれていくように設定して、「クロスフェード：オフ」にします。これで1フレームごとにレイヤーが現れてくるアニメーションになります。

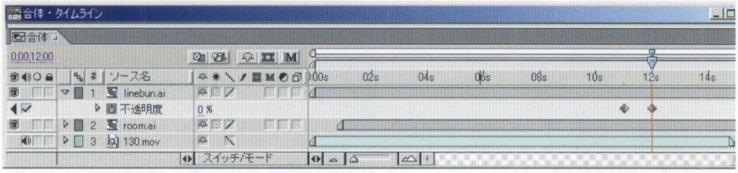


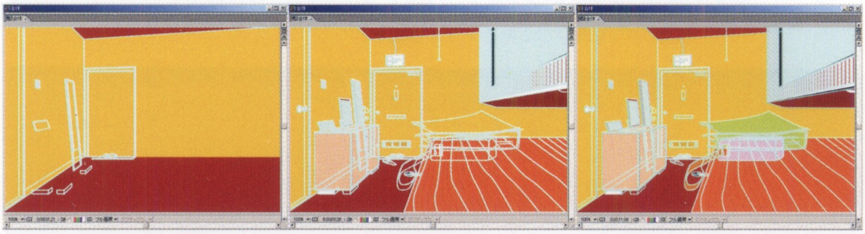




同様に、色付きのIllustratorファイル[room]をコンポジションとして読み込んで、10フレームずつ現れるように設定します。



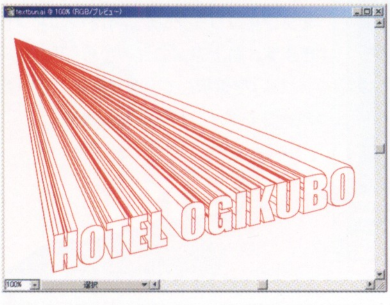




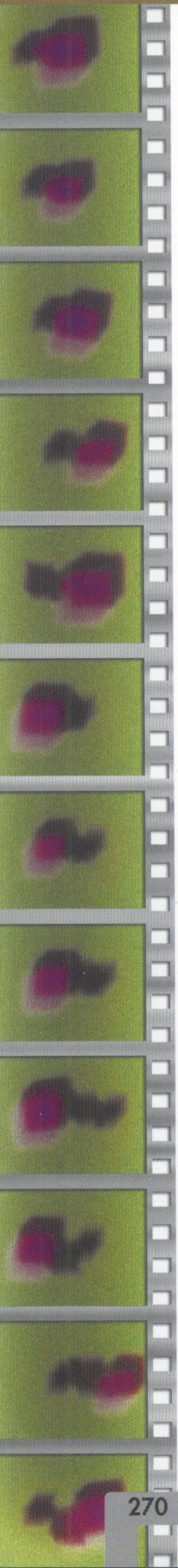
「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl ＋ N）をDVサイズで作成し、[linebun.ai]、わずかに遅らせて[room.ai]コンポジションを背面に挿入します。またオーディオのフッテージも挿入しましょう。
このように線と色が徐々に現れるアニメーションになります。色が全て現れるころ合いに[linebun.ai]は消えていくように「トランスフォーム：不透明度」を設定します。

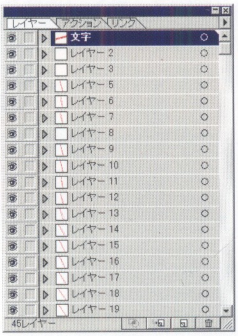
飛び出してくるロゴ

1 Illustratorで立体的なロゴを作成して、動きを付けます。ここでもレイヤー構造に工夫が必要です。



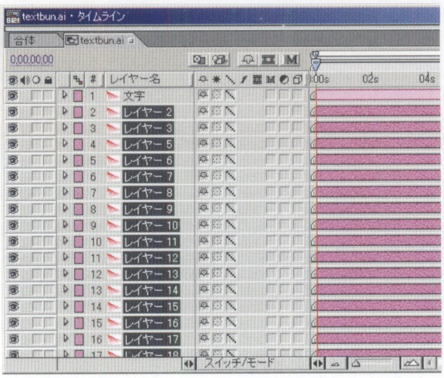
Illustratorで文字を作成して、アウトライン化します。文字の角や丸みの部分に合わせて、奥の一点に向かうラインを作成します。
このように立体的な飛び出すイメージのロゴが完成します。

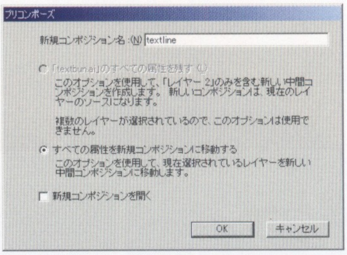


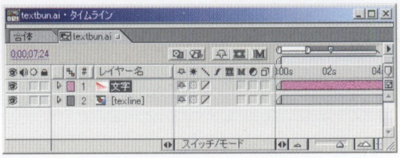


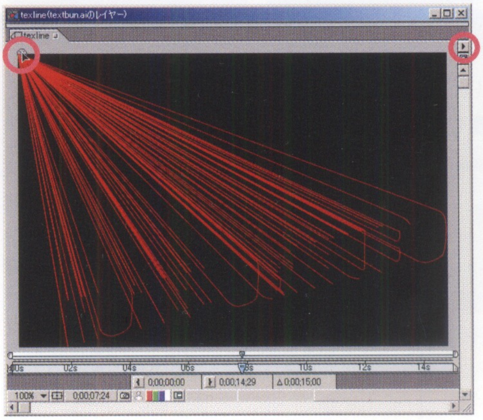
飛び出してくるロゴのレイヤー構成は、アウトライン化した文字さえ独立したレイヤーであれば、他の奥行き感を出すための直線レイヤー構成は左図のようにバラバラでも問題ありません。

2 Illustratorで作成したロゴをAfter Effectsでコンポジションとして開いて、アニメーションを設定します。奥から線が延びてきて、ロゴが現れるイメージにします。
線のイメージだけをプリコンポーズして、アンカーポイントを調整します。



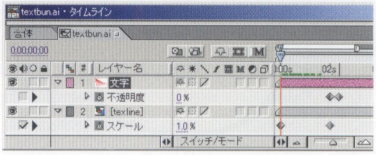




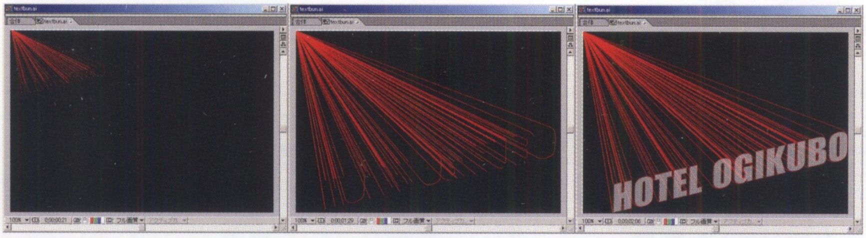


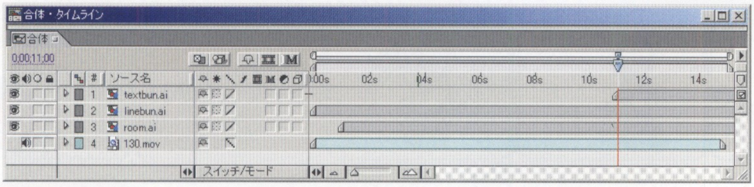
イラストレーターファイル[textbun]をコンポジションとして読み込んだら、[文字]以外のレイヤーを選択して「レイヤー：プリコンポーズ」（Shift ＋ Ctrl ＋ C）します。
プリコンポーズして作成したレイヤー[texline]をダブルクリックしてレイヤーウィンドウを開きます。右上のメニューから「アンカーポイントパス」を選択して、線が集まっている左上にアンカーポイントを移動します。

「コンポジション」ウィンドウでは、アンカーポイントを移動したことで[texline]の位置が移動しています。
改めて文字と合うように位置調整しておきます。



「タイムライン」ウィンドウで[texline]を「トランスフォーム：スケール」で縮小してキーフレームを打ちます。
数秒後のスケールを100%にすると、ラインが延びてくるイメージになります。ラインが伸び切ったころに合わせて「文字」レイヤーも「不透明度」を0～100%にして浮かび上がってくるようにします。



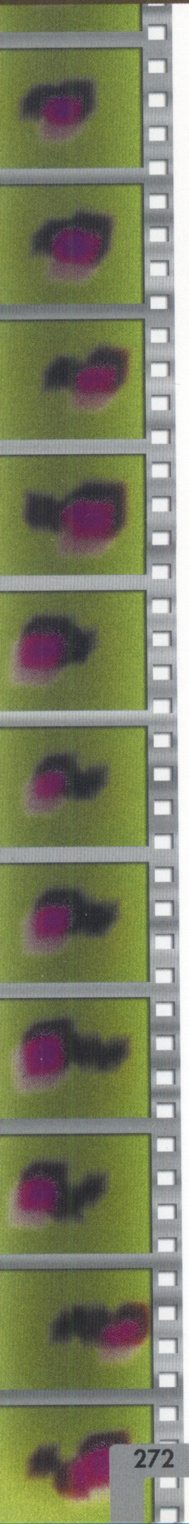


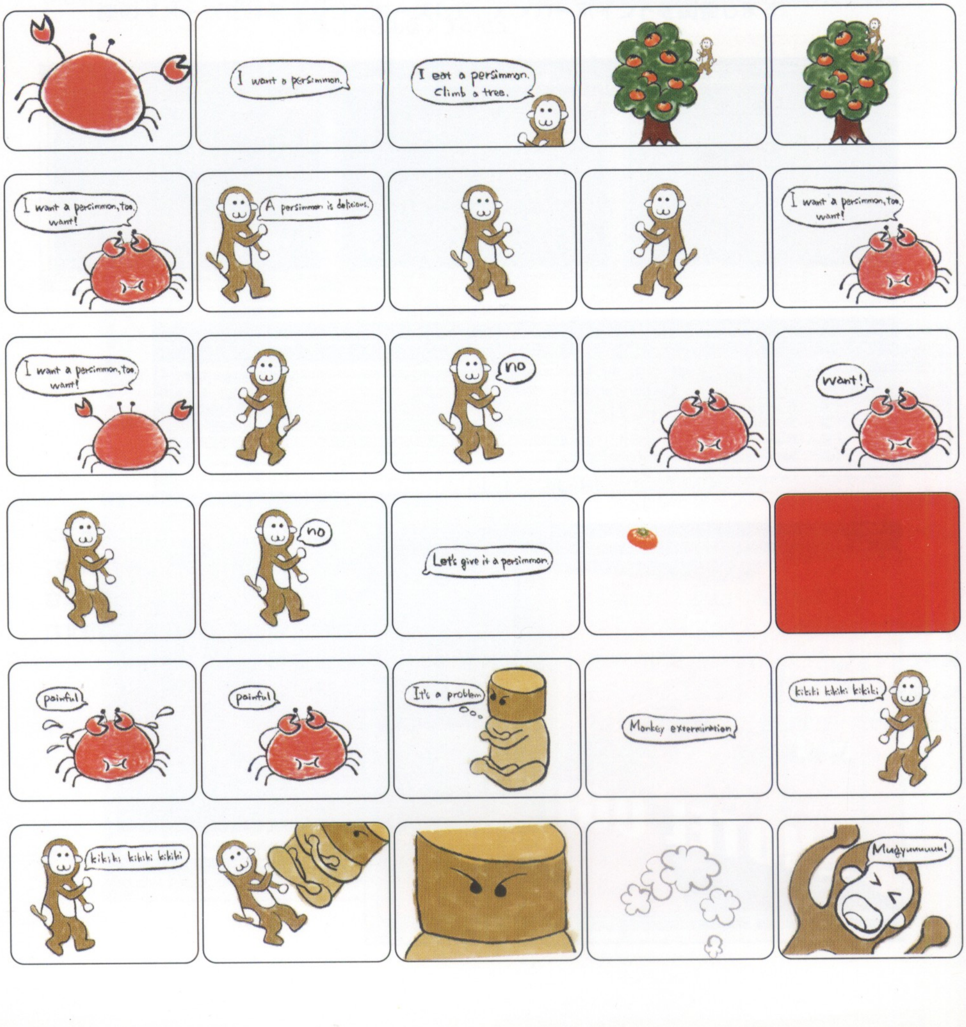
完成したロゴイメージを元になるコンポジションにドラッグして挿入します。ある程度イラストが完成した時間に合わせてロゴが飛び出すように調整すれば完成です。

ピクチャーカードショー

CONCEP

手書きのイラストをスキャンした素材をAfter Effectsで加工することで、ストーリーのあるアニメーションを作成します。
静止画を利用したアニメーションだと大量のイラストが必要と感じますが、静止画を効果的に動かし、手書きのテイストを残して作成することも可能です。
ちょっとシュールなストーリーに仕上げました。

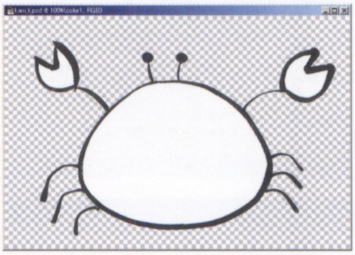




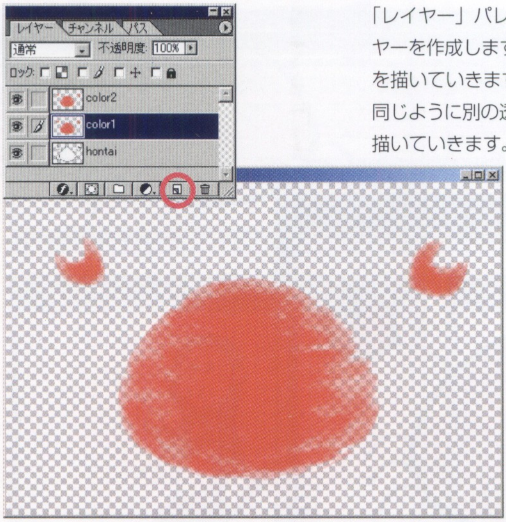
Photoshopでレイヤー分けして着色

手書きのイラストをスキャンして使用します。もちろんIllustratorで作成したりペイントソフトを利用したものでも可能です。

ここでは着色はPhotoshopで行います。手書きっぽさを強調するとともに、着色を別のレイヤーに分けることで、効果的なアニメーションイメージの下ごしらえにします。



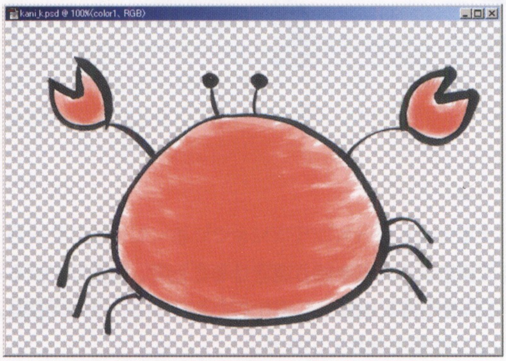
白い紙に筆ペンで描いたイラストをスキャンしています。Photoshopで開いてレイヤー化したら、周囲を自動選択ツールで選択して、削除し、透明にします。



「レイヤー」パレットで「新規レイヤーを作成」で透明のレイヤーを作成します。ブラシツールで透明レイヤーにカニの色を描いていきます。

同じように別の透明レイヤーにも違ったタッチでカニの色を描いていきます。

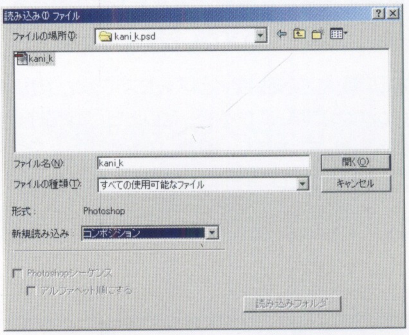
［color1］だけを表示



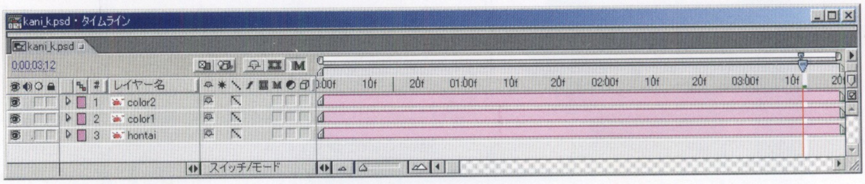
［color1］と［hontai］を表示

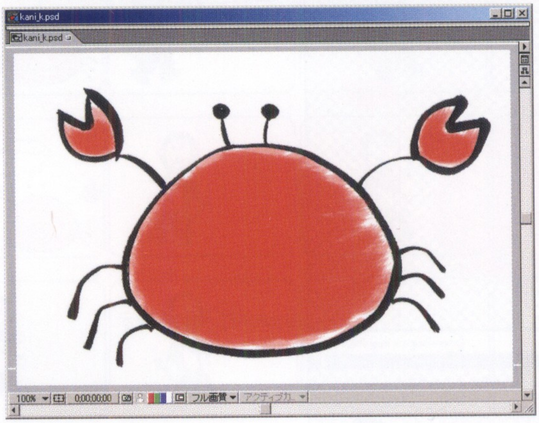
Photoshopファイルをコンポジションで調整

1 イラストを着色したPhotoshopファイルをAfter Effectsでコンポジションとして読み込み、アニメーションの設定を施します。

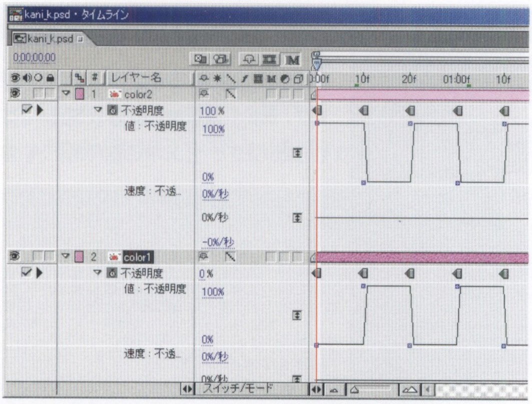


イラストを着色したPhotoshopファイルを、「プロジェクト」ウィンドウをダブルクリックして読み込みます。「新規読み込み：コンポジション」にして読み込めば、Photoshopでのレイヤー構造そのままがコンポジション内のレイヤーとして構成されます。





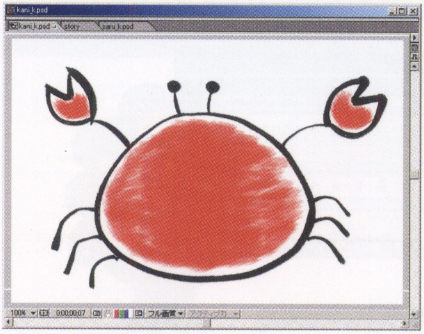
2 着色した2枚のレイヤーを、交互に表示、非表示を繰り返させることで、静止しているイラストに動きを与えます。それぞれの不透明度を調整し、停止したキーフレームを利用します。全てのイラストに同じアニメーション効果を与えています。

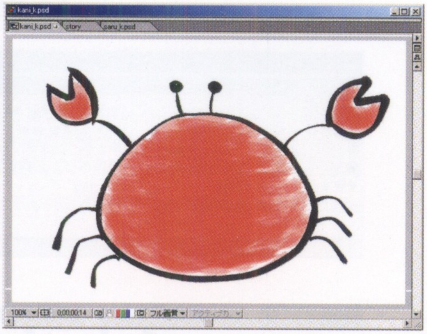


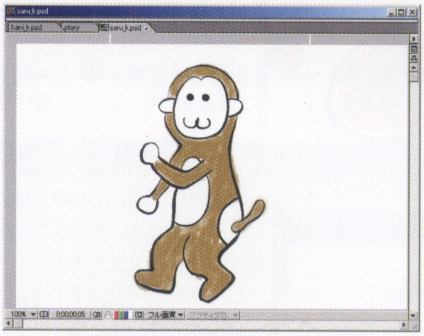
コンポジション[kani_k.psd]のコンポジションを開いたら、[color2]レイヤーの「トランスフォーム：不透明度」を10フレームごとに0%と100%に交互に設定します。

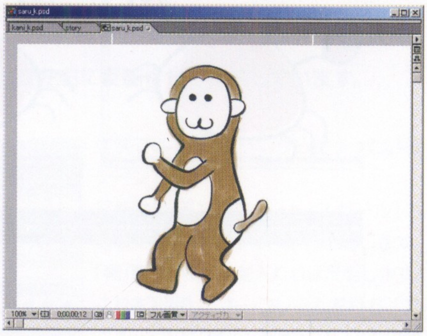
[color1]レイヤーには逆の不透明度を設定します。

イラストの色が交互に見えて、イラストに動きが付きます。



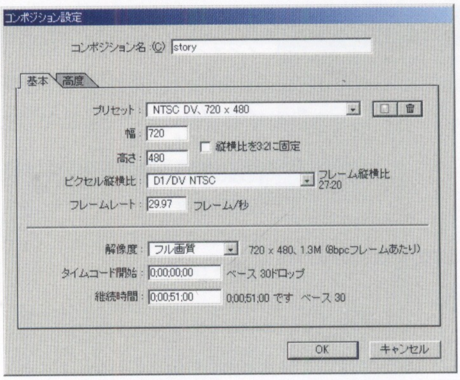




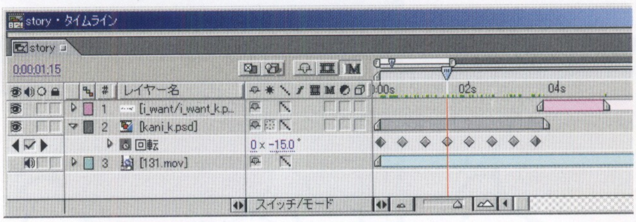


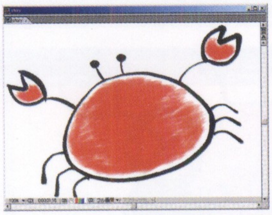
同じように他のイラストも、コンポジションとして読み込んで、色が交互に変化するアニメーションにしておきます。

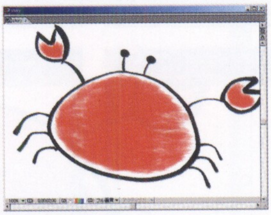
3 各イラストをコンポジションでアニメーション設定をしたら、これらのイラストのコンポジションや吹き出しのイラストで、ストーリーに添ったアニメーションを作成します。
ここで、新しいコンポジションを作成してから、全ての要素を集めて作業を進めます。



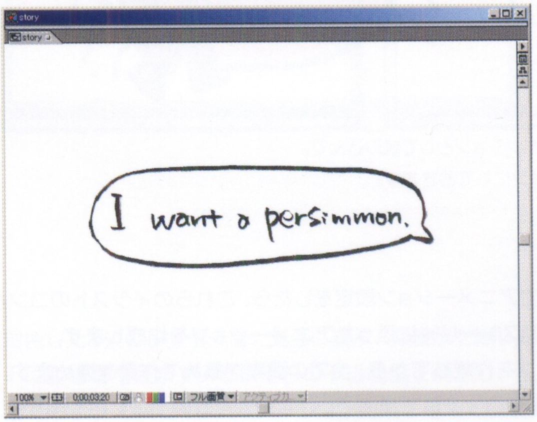
「コンポジション：新規コンポジション」（Ctrl＋N）を作成します。
「継続時間」はオーディオの長さに合わせていますが、長めに設定しておき、完成したときの時間に後から合わせてもかまいません。





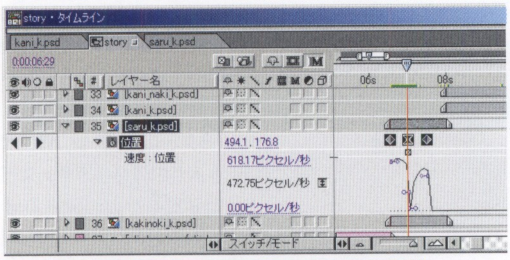


「タイムライン」ウィンドウにコンポジション[kani_k.psd]を挿入します。「トランスフォーム／回転」で15フレームごと＋15°と－15°回転するようにキーフレームを打ちます。カニが踊っているアニメーションになります。カニのアウトポイントに合わせて吹き出しを挿入します。
以降の設定も、基本的にこのようにコンポジションと吹き出しフッテージを挿入して、つなげていくことに終始します。

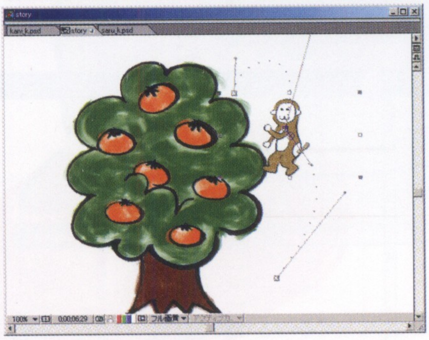


その他の効果

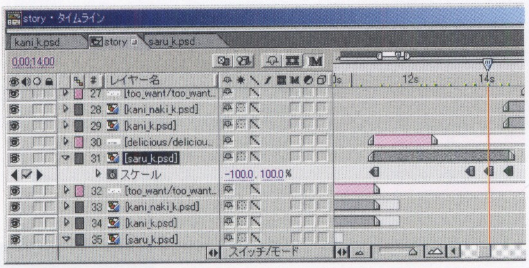
1 基本的にこれまでの手法でアニメーションは作成されていきますが、それ以外の処理を施している部分もあります。
まず、猿が柿の木に上っている動きです。



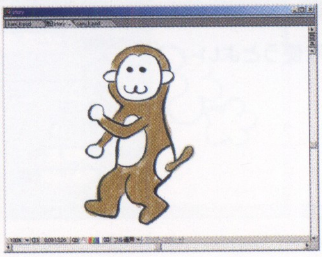
作例では6秒15フレーム程から始まっているシーンです。
[saru_k.psd]を柿の木を上っているように、モーションパスで位置調整します。
さらに移動する速度をスピードグラフをドラッグして調整します。

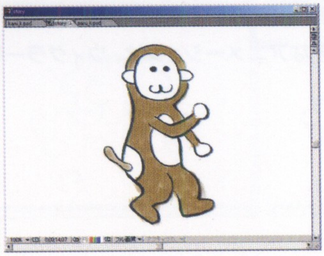


2 猿がモンキーダンスしているシーンは、イラストを左右に反転させて作成しています。

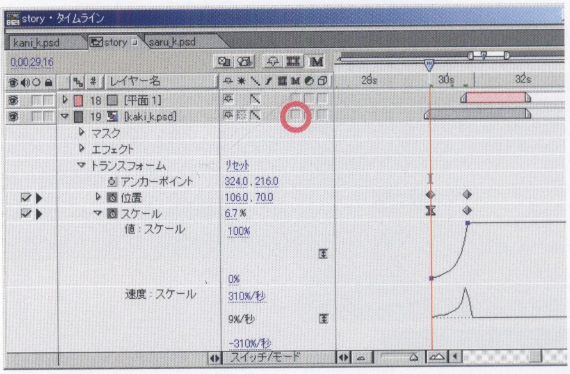


作例では13秒ぐらいから始まっているシーンです。
反転は「トランスフォーム：スケール」の数値を右クリックして「値を編集」します。
「幅」だけマイナスを入れれば反転します。
これを利用してキーフレームを打ち、「アニメーション：停止したキーフレームの切り替え」（Alt ＋ Ctrl ＋ H）します。

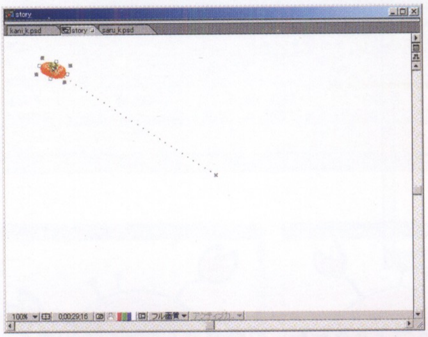


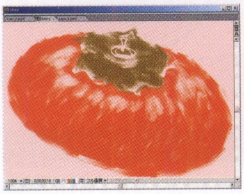


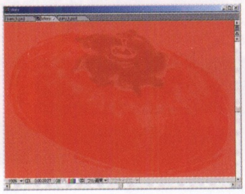
3 猿が柿を投げてカニにぶつかるシーンは、位置とスケールを同時に動かしています。
また、平面レイヤーを挿入して柿のアップの後に赤く染まるようにすることで、柿がぶつかったカニの状況を象徴的に表現します。



作例では29秒15フレーム程から始まっているシーンです。
[kaki_k.psd]の「トランスフォーム：位置」を、ウィンドウの端から中央に移動するようにキーフレームを打ちます。
「スケール」も徐々に柿が大きくなるように調整します。スピードグラフで柿が近くに来るほど、スピードが増すように見せましょう。

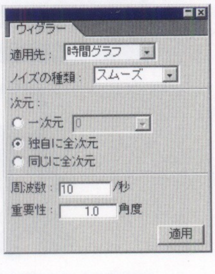


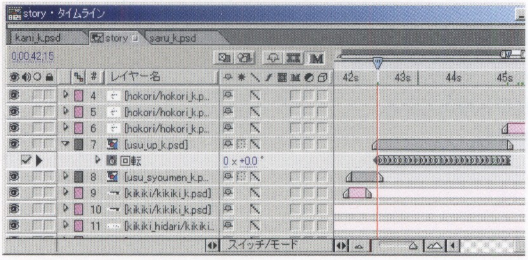




柿がアップになった時点に「レイヤー：新規：平面」（Ctrl＋Y）を赤い色で作成します。「トランスフォーム：不透明度」で徐々に赤く染まるように設定します。
動きを確認したら[kaki_k.psd]に「モーションブラー M」を適用すると、スピード感が強調されます。

4 ウスが猿を踏みつぶしているシーンは、ウスが小刻みに震えて、そのイメージをより強調させています。
このような小刻みなアニメーションは、ウィグラーを使うとよいでしょう。

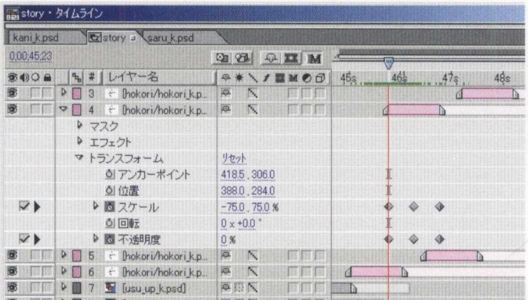




作例では42秒15フレーム程から始まっているシーンです。

[usu_up.psd]の「トランスフォーム：回転」で、インポイントとアウトポイント上に「アニメーション：位置キーフレームを追加」でキーフレームを作成します。2つのキーフレームを選択して、「ウィンドウ：ウィグラー」を適用します。「周波数」を数値を変えながら試して、踏みつぶしているようなイメージに仕上げます。

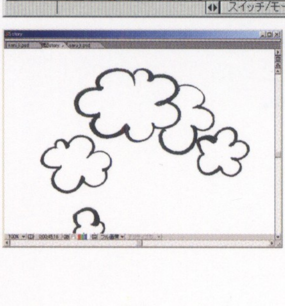
5 踏みつぶされて砂煙が舞っているシーンは、1つのフッテージを複製（Ctrl＋D）、反転させて使っています。反転したイメージが浮かんでは消えることでこのようなイメージになります。

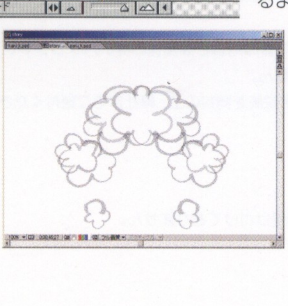


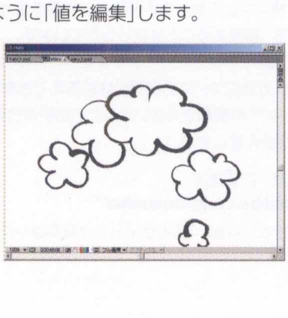
作例では45秒程から始まっているシーンです。

[hokori_k.psd]の「トランスフォーム：不透明度」で、0～100～0%とキーフレームを打ちます。さらに「スケール」も小～大～小に伸縮するように設定します。

このレイヤーを複製（Ctrl＋D）して、「スケール」の幅のみマイナスになるように「値を編集」します。







著者紹介

松尾善宏（まつおよしひろ）
1965年生まれ。グラフィックデザイナー。
有限会社サブソニックデザインズ代表。
広告、カタログなどを中心としたグラフィックから、CG、Web、マルチメディアなどの制作を行う。最近ではプロモーションビデオなどの映像制作の比重も増えている。
雑誌「MacFan」において「Graphic Master 1・2・3」を連載中。
MacFanスクールのデザインコース講師も務める。
主な著書は
「QuarkXPress3.3/4.0 スーパーデザイン」
「Illustrato9.0 スーパーデザイン」
「Photoshop6.0 スーパーデザイン」
「iMac & iBookでつくろう！ たのしいビジュアルグッズ」（以上、ソーテック社）
など多数。
サブソニックデザインズのホームページ
http://www.subsonic.co.jp/
において、これまでの作品などを公開中。

アドビ アフター エフェクツ

Adobe After Effects
モーショングラフィックス・ア・ゴー・ゴー！

2001年12月31日　初版　第1刷発行

著者	有限会社サブソニックデザインズ 松尾善宏（まつおよしひろ）
発行人	柳澤淳一
編集人	久保田賢二
発行所	株式会社　ソーテック社
〒102-0072　東京都千代田区飯田橋4-9-5　スギタビル4F	
TEL.03-3262-5320	FAX.03-3262-5326（販売部）
印刷所	大日本印刷
装幀	リブレイン
本文デザイン	松尾善宏

©2001 Subsonic Designs
Printed in Japan

ISBN4-88166-256-2

本書の一部または全部について個人で使用する以外著作権上、株式会社ソーテック社および著作権者の承諾を得ずに無断で複写・複製することは禁じられています。
本書に対する質問は電話では受け付けておりません。また、本書の内容とは関係のないパソコンやソフトなどの前提となる操作方法についての質問にはお答えできません。
内容の誤り、内容についての質問がございましたら切手返信用封筒を同封の上、弊社までご送付ください。
乱丁・落丁本はお取り替え致します。

本書のご感想・ご意見・ご指摘は
http://www.sotechsha.co.jp/dokusha/
にて受け付けております。なお、Webサイトでは質問は一切受け付けておりません。

Adobe After Effects motion graphics a Go Go!

9784881662564

1923055032002

ISBN4-88166-256-2

C3055 ¥3200E

株式会社 ソーテック社

定価（本体価格3,200円＋税）

Adobe **After Effects**

motion graphics a Go Go!